El cáncer y la alimentación

REVISTA DEL
ISSN 0185-8874

CONSUMIDOR

Julio 2000 • Número 281 • México • $15.00

Quién le da más en
Servicios
de
INTERNET

Calidad de
filtros purificadores de agua

•

Cuál es la mejor
bebida hidratante para deportistas

•

Conozca sus derechos en el comercio electrónico

Revista del

CONSUMIDOR

¡Nueva Programación!

Radio

Domingo
Calpulalpan, Tlax., 14:00 a 14:15, XHCAL-FM / 94.3
Celaya, Gto., 13:15 a 13:30, XECEL-AM / 950
Celaya, Gto., 13:15 a 13:30, XHCGT-FM / 107.5
México, D.F., 17:30 a 17:45, XEJP-FM / 93.7, Stereo Joya

Lunes
México, D.F., 05:00 a 05:15, XEVOZ / 1590 AM
Cd. Delicias, Chih., 19:20 a 19:35, XEHM-AM / 1480
Tuxtla Gutiérrez, Chis., 18:15 a 18:30, XEIO-AM /840
Tuxtla Gutiérrez, Chis., 19:30 a 19:45, XEVE-AM / 580

Martes
México, D.F., 05:00 a 05:15, XEVOZ / 1590 AM

Miércoles
Cd. Delicias, Chih., 19:20 a 19:35, XEHM-AM / 1480

Jueves
México, D.F., 00:00 a 00:15, XHM-FM / 88.9
México, D.F., 22:30 a 22:45, XEQ / 940 AM

Viernes
México, D.F., 18:30 a 18:45, XEQ / 92.9 FM
México, D.F., 22:00 a 22:15, XEAI / 1500 AM
Cd. Delicias, Chih., 19:20 a 19:35, XEHM-AM / 1480
Culiacán, Sin., 15:00 a 15:15, XEWS-AM / 1010
Culiacán, Sin., 05:45 a 06:00, XENZ-AM / 890
Tuxtla Gutiérrez, Chis., 17:00 a 17:15, XEUD-AM / 1360
Tuxtla Gutiérrez, Chis., 07:00 a 07:15, XHTGZ-FM / 96.1

Sábado
México, D.F., 21:30 a 21:45, XEFAJ / 1560 AM
Celaya, Gto., 07:10 a 07:25, XEFG-AM / 840
Celaya, Gto., 07:10 a 07:25, XEOF-AM / 740
Reynosa, Tamps., 06:00 a 06:15 XERKS-AM / 940

Los programas de Radio y TV Revista del Consumidor se transmiten dentro del tiempo oficial de la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía (RTC), por lo cual lo invitamos a confirmar el horario de transmisión -en especial de la TV Revista- en las carteleras de programación que aparecen en los diarios, bajo el rubro de RTC.

T.V.

Lunes
Canal 2 / 07:00 a 07:30 en Aguascalientes, Ags.

Martes
Canal 2 / 05:30 a 06:00 en México, D.F.
Canal 10 / 18:30 a 19:00 en Tuxtla Gutiérrez, Chis.

Miércoles
Canal 22 / 00:30 a 01:00 en México, D.F.

Jueves
Canal 4 / 00:30 a 01:00 en México, D.F.
Canal 11 / 05:30 a 06:00 en México, D.F.
Canal 40 / 02:00 a 02:30 en México, D.F.

Viernes
Canal 13 / 14:00 a 14:30 en México, D.F.
EDUSAT / 07:00 a 07:30 en México, D.F.

Sábado
Canal 3 / 08:00 a 08:30 en Culiacán, Sin.
Canal 7 / 07:30 a 08:00 en Culiacán, Sin.
Canal 5 / 09:00 a 09:30 en Tuxtla Gutiérrez, Chis.

Directorio

Procurador Federal del Consumidor
Eduardo Almeyda Armenta

Editora
Martha Susana Ruiz

Directora General de Publicaciones
Margarita Luna Ballina

Director Editorial
Enrique Parada García

Directora de Arte y Diseño
Norma Patiño Domínguez

Jefe de Redacción
Guillermo Torales Caballero

Jefa de Corrección
Dora Torres Ponce

Jefes de Diseño Gráfico
Víctor M. Gutiérrez García
Pedro O. Castellanos Gómez

Reporteros
Graciela Muñoz Ariza
Lorena M. Romo Maldonado
Eduardo A. Mena Pérez
Yureli Cacho Carranza

Corrección
Alejandra Sánchez Plascencia

Diseño
Mónica Miranda Villalba
Margarito Sánchez Cabrera
Alfonso J. Solís Loza
Roberto Paz Amaya

Fotografía
Edgar Mendoza Serrano
Francisco Alatriste Torres
Francisco Gutiérrez Canto

Teléfonos de la revista
(5)211•90•82 ó (5)625•67•00
exts. 6930, 6927 ó 6926

Fax
(5)553•05•74

Envíe su correspondencia a
José Vasconcelos 208,
piso 14, colonia Condesa,
C. P. 06140, Delegación
Cuauhtémoc, o al A. P. 20600,
México, D. F.

Consulte la página de PROFECO en Internet:
http://www.profeco.gob.mx

Editorial

Reglas para el comercio electrónico

Internet es una de las consecuencias de la revolución informática que, asombrosamente, hoy en día nos propone un nuevo escenario para las relaciones comerciales entre los proveedores y los consumidores, en el que la preocupación y la polémica se han centrado en definir las reglas adecuadas para este nuevo mercado, a fin de ofrecer certidumbre jurídica a los actores.

En fecha reciente, durante el Foro Internacional de Derechos del Consumidor «El Consumidor frente al Siglo XXI», auspiciado por PROFECO y celebrado en la ciudad de México, ponentes de Argentina, Brasil, Chile, España, Estados Unidos, Perú, El Salvador y de nuestro país coincidieron al externar su preocupación sobre la urgencia de establecer una reglamentación que proteja al consumidor ante el comercio electrónico. Los puntos críticos apuntaron a la necesidad de crear un marco jurídico que permita eliminar barreras al comercio electrónico, dar validez a las negociaciones mercantiles y, sobre todo, brindar seguridad y confidencialidad al consumidor. En el caso mexicano, el reto implica también que el régimen mercantil se actualice de acuerdo con las tendencias de consumo actuales, amén de ser un cuerpo jurídico lo suficientemente amplio y dinámico que evite dejarnos a la zaga de las transformaciones que, día con día, nos plantea esta nueva modalidad del comercio.

En México, el esfuerzo conjunto de especialistas, de autoridades del sector comercio, del gobierno federal, así como de empresarios y legisladores puso de manifiesto la urgencia de adecuar la reglamentación existente para normar el comercio electrónico. De esta manera, se reforman y modifican las disposiciones del Código Civil, del Código Federal de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

El contenido de este decreto -publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el lunes 29 de mayo de este año- sienta las bases para efectuar con seguridad y transparencia las operaciones comerciales que proponen las nuevas tecnologías informáticas al incluir en las reformas al Código Civil, al Código de Procedimientos Civiles, al Código de Comercio y a la Ley Federal de Protección al Consumidor, la regulación de todos los actos de comercio que se realicen a través de métodos electrónicos, dando validez y legalidad, incluso valor probatorio, a todos los contratos que se celebren por estos medios, mencionando especialmente en la Ley Federal de Protección al Consumidor, como un principio básico en las relaciones de consumo, la efectiva protección al consumidor en las transacciones comerciales realizadas a través de los mismos, para lo cual se abre un nuevo capítulo en dicho ordenamiento legal, en el que se establecen las condiciones que los proveedores deben cumplir antes y durante la operación comercial a fin de garantizar la confidencialidad y seguridad jurídica del consumidor respecto del contrato que pretende celebrar. Sin embargo, aún falta informar, orientar y capacitar al «ciberconsumidor» sobre los procedimientos y precauciones que debe tomar antes de consumir -mediante un simple *click*- en la «red de redes», tarea que asumimos con entusiasmo, vista ya la trascendencia del «comercio virtual» para nuestro futuro.

Sumario

Julio 2000 • Núm. 281

Miscelánea del consumo 3

Derechos de los consumidores 6

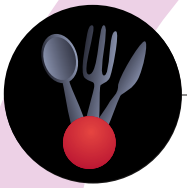
• Reglamentación del comercio electrónico
• Arbitraje • NOM: Obesidad • Personas discapacitadas

Quién es quién en los precios 15

•Canasta básica

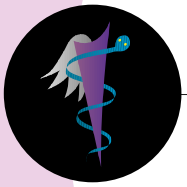
Cómo comprar 21

• Tarjetas prepagadas • Chícharos e higo



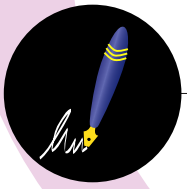
Alimentación y nutrición 29

• El cáncer y la alimentación



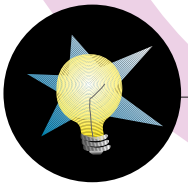
Por su salud 34

• Lumbalgia



Antes de contratar 43

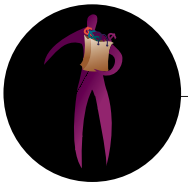
• Prestadores de servicios de Internet



¡Sáquele provecho! 77

• Filtros de agua

Los pequeños consumidores 78



Yo consumidor 80

• ¿Tus amigos?

24

Bajo la lupa
• Calidad de bebidas hidratantes para deportistas

Tecnologías domésticas y platillos sabios
en páginas centrales
¡coleccionables!

Reporte especial
• Calidad de filtros purificadores de agua

66

Tiendas outlet, ¿una buena opción para comprar?

Para las personas que prefieren no invertir mucho dinero en su guardarropa existen los establecimientos denominados *outlet*, también conocidos como tiendas de saldos o ropa irregular.

Se trata de tiendas -propiedad de marcas de prestigio- que comercializan, con notables descuentos, ropa que está fuera de temporada o que presenta ciertos defectos que pueden enmendarse fácilmente cambiando un cierre, reforzando las costuras, etcétera.

Adquirir alguna prenda en una tienda *outlet* es una buena opción para complementar su guardarropa, pero debe ir preparado para enfrentar algunos posibles inconvenientes, por ejemplo: la variedad de tallas y colores es reducida, generalmente en estos establecimientos no hay cambios ni devoluciones, y muchos de ellos carecen de probador, por lo que para hacer una buena elección debe acudir con el tiempo suficiente para revisar cuidadosamente la prenda que piensa adquirir.

¿Accesorios «celulares»?

Si usted es dueño de un teléfono celular o piensa comprarlo debe saber que en el mercado se han puesto a la venta múltiples accesorios que -supuestamente- le ayudan a proteger el teléfono portátil y a aprovechar al máximo sus funciones.

Algunos ejemplos de estos novedosos accesorios «celulares» son:

Cartera: además de que resulta útil para guardar el teléfono celular, cuenta con un compartimento para colocar tarjetas de crédito, llaves, dinero y otros objetos personales.

Cargador de batería rápido: carga totalmente la batería de su teléfono en tan sólo una hora.

Cargador de batería para automóvil: se recarga la batería con sólo conectarlo al encendedor de su auto.

Cargador de viaje: cuenta con adaptadores internacionales que permiten recargar la batería en cualquier parte del mundo.

Batería de larga duración: le ofrece 140 minutos de tiempo aire.

Los precios de estos artículos van desde $ 150.00 hasta $ 1,000.00.

Organizador de teléfono: se conecta al aparato celular para guardar números telefónicos y programar su agenda de citas.

Manos libres para oficina: se conecta al teléfono celular; tiene micrófono y altavoz integrados. Permite cargar la batería mientras se utiliza el teléfono. Cuenta con silenciador de micrófono y teclas laterales para ajustar el volumen.

Manos libres portátil: aditamento útil para atender una llamada mientras conduce su automóvil sin necesidad de sostener el teléfono celular con la mano; éste se puede conectar a los audífonos que incluyen un micrófono.

Manos libres portátil con radio: tiene las mismas características que el anterior, pero cuenta además con un pequeño dispositivo que suspende automáticamente la transmisión radiofónica al entrar una llamada.

Módem móvil: accesorio que se conecta al teléfono celular para recibir y enviar faxes y correos electrónicos.

Los precios de los productos mencionados fluctúan entre $ 200.00 y $ 3,000.00; tome en cuenta que para cada marca y modelo de teléfono celular existen determinados accesorios, asegúrese de adquirir uno que sea compatible en funciones y dimensiones con su teléfono celular.

Atención a personas quemadas

Las quemaduras son lesiones que ninguno de nosotros está exento de padecer y, desafortunadamente, la población infantil es la más afectada. Según datos proporcionados por el **Centro de Atención Integral para el Niño Quemado**, los descuidos en el hogar son la principal causa de quemaduras entre los menores, sobre todo cuando se trata de líquidos y artefactos calientes, como la plancha, ollas o sartenes.

En dicho centro se **brinda tratamiento médico y psicológico especializado** a niños desde recién nacidos hasta los 15 años, siempre y cuando los padres se comprometan a participar con ellos en las terapias. El costo de las sesiones es de recuperación, así como el del material de curación requerido.

Para solicitar los servicios de este centro especializado acuda a Fernández Leal núm. 21, colonia Barrio de La Concepción, delegación Coyoacán, en el D. F., teléfonos 56-58-16-77 y 56-58-43-23; también puede obtener información y/o atención en Julio María Cervantes núm. 105, colonia Colinas del Climatario, en la ciudad de Querétaro, Querétaro. Si vive en el interior del país puede acudir al hospital de zona más cercano a su domicilio.

Cómo ahorrar energía al utilizar su PC

Optimizar el consumo de los servicios con los que usted cuenta en casa -energía eléctrica, agua, gas, teléfono- no sólo beneficia la economía familiar sino también contribuye a preservar el ambiente.

Si usted tiene computadora en casa y desea sacarle el mayor provecho, los expertos de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y del Laboratorio de Pruebas de PROFECO nos proporcionan los siguientes consejos:

-**No la deje encendida si no la va a utilizar por un lapso mayor de 20 minutos**; esta sugerencia equivale a no dejar luces encendidas en las habitaciones vacías.

-**Active** o pida a un técnico que ponga a funcionar **el dispositivo ahorrador de energía** con que cuentan algunos de los equipos más recientes. Su función es desactivar automáticamente el monitor cuando la computadora no se utiliza durante cierto lapso; cuando el usuario regresa debe volver a encender el monitor.

Asimismo existen algunos **mitos** que vale la pena aclarar:

-**El protector de pantalla no ahorra energía**; su objetivo es ocultar la información que el usuario despliega en la pantalla y evitar que una imagen fija se «queme» innecesariamente.

-**Encender y apagar el equipo no representa un ahorro significativo si deja de trabajar sólo unos minutos**: las variaciones de voltaje son mínimas y éstas sólo serían percibidas por instrumentos de gran precisión.

-**Una falla en la computadora no puede generar una fuga de energía**, ya que la mayoría de estos equipos incluyen componentes electrónicos que optimizan este recurso.

Además de las anteriores recomendaciones es importante considerar que **las computadoras consumen una mayor cantidad de energía si están equipadas a su máxima capacidad**, es decir, si cuentan con gran variedad de programas instalados y accesorios como bocinas, escáner, impresora, tarjetas de audio y sonido, etcétera.

Por ello **evalúe cuáles son los programas y las características técnicas que satisfacen sus necesidades en materia informática**, a fin de evitar inversiones innecesarias.

Si, además, desea **proteger su computadora contra variaciones de energía**, basta con que adquiera un regulador de voltaje de 200 watts o un no break, el cual en caso de una falla eléctrica funciona como fuente de energía emergente que le permite salvar su información y apagar el equipo apropiadamente.

Ahorra o nunca

Cuando nos preguntan ¿qué es una cuchara?, ¿qué es una pluma?, ¿qué es una computadora? podemos responder fácilmente porque compartimos un código de comunicación común. Pero cuando la interrogante es ¿qué es un buen consumidor?, ¿cómo definir cultura de consumo?, ¿de qué manera elegir productos y servicios adecuados? las respuestas son interpretaciones personales, con las cuales a veces estamos en desacuerdo.

Durante las sesiones de trabajo con las organizaciones de consumidores, a través de ejercicios sencillos **se fomenta la reflexión que proporcione herramientas eficaces para tomar mejores decisiones de compra**, obtener el máximo aprovechamiento del ingreso y los recursos familiares, detectar la publicidad engañosa y hacer valer sus derechos como consumidores, construyendo en forma grupal ciertos conceptos para identificar todos los temas que se tratan.

Un ejemplo claro es la reflexión sobre el concepto del ahorro.

Anteriormente ahorro se concebía como la reserva de cierta cantidad de dinero destinada a la satisfacción de necesidades como la compra de muebles y enseres de casa, las vacaciones familiares, imprevistos relacionados con la salud, e inclusive la oportunidad (y la esperanza) de adquirir una casa.

En nuestros días ahorro significa buscar las mejores opciones de precio para que el salario permita cubrir las necesidades básicas de toda la familia.

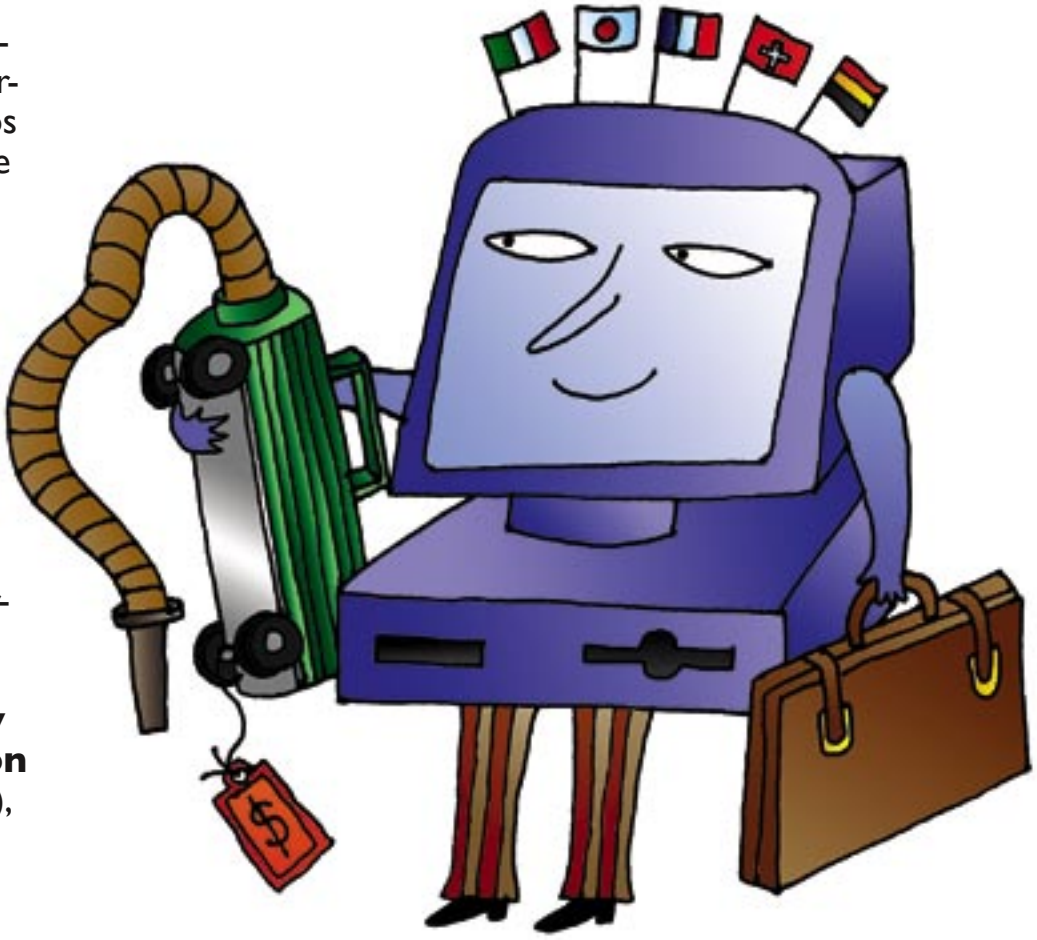
Por naturaleza, los consumidores somos buscadores de ofertas: revisamos los anuncios en busca de descuentos en productos que tal vez no necesitamos en ese momento, pero que cierta lógica nos dicta que debemos aprovechar porque están baratos. Lamentablemente esto no siempre es una ventaja.

En el intercambio de experiencias, los miembros de las organizaciones de consumidores reconocen cuáles son las conductas menos favorecedoras y que afectan su presupuesto, y aprenden a ser mejores consumidores para poder transmitirlo a su familia.

Lo invitamos a conocer el trabajo que realizan las organizaciones de consumidores. Acuda al área de Organización de Consumidores de la delegación de PROFECO más cercana a su domicilio, donde le informarán los días y horarios en que sesionan las organizaciones de su localidad. Su asistencia y participación le permitirá conocer cómo se trabaja y preguntar a quienes ya participan en este movimiento, cuáles son los beneficios que han obtenido.

Permítanos servirle y, sobre todo, usted mismo dése la oportunidad de ahorrar.

Sus derechos en el comercio electrónico



En México aún son escasas las operaciones comerciales de bienes y servicios que se realizan a través de Internet, sin embargo se vislumbra un interés creciente de la sociedad por formar parte de este novedoso «cibermercado».

Para regular el comercio electrónico en nuestro país, el 29 de mayo de este año se publicaron en el **Diario Oficial de la Federación** las reformas y adiciones a diversos ordenamientos en la materia, como son la **Ley Federal de Protección al Consumidor** (LFPC), el **Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, el Código Federal de Procedimientos Civiles, y el Código de Comercio.**

En favor del consumidor

La LFPC es uno de los principales instrumentos legales en favor de los consumidores, por ello, a fin de establecer las reglas jurídicas en materia de comercio electrónico y proteger al consumidor, varios artículos y fracciones se reformaron.

Entre dichas reformas destaca la adición de la fracción VIII del artículo 1°, en la cual la protección efectiva al consumidor en las transacciones comerciales realizadas a través de medios electrónicos es considerada como un principio básico en las relaciones de consumo; por otro lado, en la adición al artículo 24 se establece como atribución de la Procuraduría Federal del Consumidor, conjuntamente con la Secretaría de Comercio, la formulación, difusión y uso de códigos de ética para que los proveedores que utilicen los medios mencionados para ofrecer y vender sus mercancías cumplan con los principios previstos en la misma ley; asimismo se debe hacer notar la creación del Capítulo VIII bis, incluido en el artículo 76 bis, el cual será aplicable a las transacciones comerciales

efectuadas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

El artículo 76 bis establece los derechos de los consumidores en siete apartados, que textualmente señalan:

I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;

II. El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos;

III. El proveedor deberá proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que pueda acudir el propio consumidor para presentarle sus reclamaciones o solicitarle aclaraciones;

IV. El proveedor evitará las prácticas comerciales engañosas respecto de las características de los productos, por lo que deberá cumplir con las disposiciones relativas a la información y publicidad de los bienes y servicios que ofrezca, señaladas en esta Ley y demás disposiciones que se deriven de ella;

V. El consumidor tendrá derecho a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales y, en su caso, formas de pago, de los bienes y servicios ofrecidos por el proveedor;

VI. El proveedor respetará la decisión del consumidor en cuanto a la cantidad y calidad de los productos que desea recibir, así como la de no recibir avisos comerciales; y

VII. El proveedor deberá abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos, y cuidará las prácticas de mercadotecnia dirigidas a población vulnerable, como niños, ancianos y enfermos, incorporando mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población.

Otras modificaciones

Asimismo, en el Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal se reformaron los artículos 1°, 1803, 1805 y 1811, y se incorporó el artículo 1834 bis, que en general se refieren al consentimiento -expreso o tácito- del consumidor cuando es objeto de una oferta formulada vía telefónica o a través de otro medio electrónico u óptico.

En el Código Federal de Procedimientos Civiles se adicionó el artículo 210-A, el cual eleva a calidad de «prueba» toda aquella información asegurada o comunicada por medios electrónicos u otras tecnologías similares; otras modificaciones a este mismo código establecen la existencia de un registro con un folio electrónico para cada comerciante o sociedad mercantil, incluidas las sociedades extranjeras que operan en el país, con la autorización de Secofi.

Entre las reformas y modificaciones aplicadas al Código de Comercio destacan las disposiciones específicas para la instalación, operación y acceso a la base de datos del Registro Público de Comercio, cuyo nuevo programa informático será establecido por Secofi.

Cabe subrayar que en el Libro Segundo del mismo código, el Título II ahora se denominará «Del Comercio Electrónico»; en éste se determinan las modalidades y características de la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de medios electrónicos, a la cual se le denominará «mensaje de datos».

En números posteriores de la **Revista del Consumidor** le ofreceremos más información relacionada con el comercio electrónico.

Graciela Muñoz

Fuentes: -Diario Oficial de la Federación, 29 de mayo del 2000.
-Subprocuraduría Jurídica, PROFECO.

Recomendaciones para el «ciberconsumidor»

Si está decidido a realizar compras a través del comercio electrónico considere las siguientes sugerencias para protegerse de los fraudes:

- Verifique que la información que le proporcionan incluya: precio total, moneda, modalidad de pago, franqueo y portes.
- Duración y limitaciones de la oferta.
- Términos, condiciones y formas de pago, incluyendo opciones de crédito.
- Condiciones relacionadas con devoluciones, cancelaciones o cambios del producto o servicio.
- Garantías aplicables a la adquisición del producto o servicio, procedimiento y lugar para hacerlas efectivas.
- Lugar y forma para presentar posibles reclamaciones.
- Domicilio del proveedor para efectos legales.

Cuando esté a punto de comprar por Internet tome las siguientes precauciones:

- Conozca al anunciante. En la publicidad por Internet el anunciante debe estar plenamente identificado a fin de que el consumidor pueda reconocerlo y ponerse en contacto con él.
- Desconfíe de la publicidad encubierta. No se deje engañar con premios y promociones que estén condicionados a la compra de algún producto.
- Proteja sus datos personales. Los proveedores deben contar con el consentimiento de los consumidores para recabar sus datos, también deben explicarles cómo se utilizará esta información y garantizar la posibilidad de acceso, rectificación y cancelación de esos datos, sobre todo considerando que hay personas o instituciones conocidas como spammers que obtienen los datos personales de los usuarios de la red para enviar publicidad no solicitada por correo electrónico.
- Exija información clara acerca de lo que compra, incluyendo el costo por acceder a un mensaje o servicio. Las ofertas deben identificarse claramente como tales.

El *arbitraje* en las relaciones de *consumo*

Cuando surge un problema entre proveedor y consumidor respecto de una determinada relación de consumo y no es posible resolverlo mediante un acuerdo o conciliación entre ellos, es recomendable designar como árbitro a una tercera persona -ajena al problema y especialista en el tema que se trate- para que sea ella quien lo resuelva.

Es decir, **el arbitraje es una alternativa para la solución de conflictos sin tener que acudir ante jueces o tribunales.**

El arbitraje está reconocido por las leyes mexicanas y **entre sus ventajas** -respecto a otras formas de solución de controversias- **destacan la rapidez, confidencialidad, independencia, imparcialidad y especialización**.

Los árbitros independientes son particulares reconocidos por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi) para actuar como tales en las controversias que se susciten entre proveedores y consumidores, en términos de lo dispuesto por la Ley Federal de Protección al Consumidor y su Reglamento.

Actualmente, la Lista de Árbitros Independientes está integrada por más de 100 especialistas tales como: abogados, arquitectos, contadores, diseñadores, ingenieros, técnicos en mecánica automotriz y servicios de tintorería, entre otros.

A continuación le presentamos algunas de las preguntas más frecuentes sobre este interesante tema.

¿Cómo y cuándo?

En materia de consumo, la Ley Federal de Protección al Consumidor preve el uso del arbitraje tanto institucional como independiente; en ambos casos el procedimiento se desarrolla de manera similar a un juicio, en el que las dos partes son escuchadas y pueden aportar pruebas.

La Procuraduría Federal del Consumidor ofrece los servicios de arbitraje institucional, el cual se desahoga en sus propias oficinas, de conformidad con las reglas y términos establecidos por la propia institución.

El arbitraje independiente está a cargo de los árbitros reconocidos por Secofi, en este caso el procedimiento puede ser tan flexible y sencillo como lo determinen las partes en el acuerdo arbitral -en función de las necesidades que ellas mismas establezcan- respecto a la duración, el lugar, los honorarios y, en general, a las reglas a las que debe sujetarse el árbitro en el procedimiento arbitral.

¿Qué es el laudo?

Es la resolución del árbitro sobre la controversia que le fue planteada por las partes, mediante la cual se pone fin al procedimiento arbitral. **El laudo es equivalente a una sentencia, debe emitirse por escrito y estar firmada por el árbitro**.

De acuerdo con nuestra legislación el laudo es definitivo, es decir que no es apelable, y cuando alguna de las partes no lo cumple voluntariamente, su ejecución puede solicitarse ante un juez.

¿Cuánto cuesta el arbitraje?

No existe un arancel para fijar el monto de los honorarios de un árbitro independiente. **Su costo se determina de común acuerdo entre las partes y el árbitro**, por ejemplo, se puede establecer un porcentaje de la cuantía de la controversia, es decir, de la cantidad de dinero que se está reclamando.

Aunque el arbitraje independiente no es gratuito, su costo es mínimo, considerando la especialidad del árbitro, la atención personalizada a las partes y la rapidez en la resolución, además de otros factores que evitan molestias a las partes como: menos formalidades, citatorios en horarios de trabajo, traslado a lugares distantes, demoras, visitas innecesarias, etcétera.

Existe certidumbre en cuanto al costo del arbitraje, ya que éste, así como el lugar y la forma de cubrir los honorarios del árbitro, se determina en el acuerdo arbitral celebrado entre las partes y el árbitro antes de iniciar el procedimiento.

¿Dónde conseguir un árbitro?

La Lista de Árbitros Independientes se publica en el *Diario Oficial de la Federación*, y está disponible en todas las oficinas de Secofi y de PROFECO a lo largo de la República Mexicana. Los árbitros independientes están distribuidos en la mayoría de las entidades federativas.

Para su comodidad, también puede consultar la Lista de Árbitros Independientes a través de Internet, en la que encontrará información adicional sobre arbitraje; las páginas *web* de Secofi y PROFECO pueden visualizarse en las siguientes direcciones electrónicas:

http://www.secofi-ssci.gob.mx/listarb.html
http://www.profeco.gob.mx/listarb.htm

Recuerde que en cualquier oficina de Secofi y de PROFECO puede solicitar asesoría sobre este tema; en caso de requerir más información acuda o comuníquese a:

Dirección de Políticas de Protección al Consumidor
Av. Insurgentes Sur núm. 1940, 2° piso, col. Florida,
México, D. F., C. P. 01030,
tels. 52-29-61-15 y 52-29-61-00, exts. 5213, 5214 y 5260
msanchez@secofi.gob.mx

Fuente: Dirección de Políticas de Protección al Consumidor, Secofi.

Ejemplo de arbitraje

Una consumidora llevó a ajustar su automóvil a un taller mecánico (proveedor) y pagó 6 mil pesos por la reparación. A los tres días de realizado el servicio, el vehículo presentó graves fallas, por lo que la consumidora exigió al proveedor que arreglara la unidad o le devolviera el dinero.

El proveedor le afirmó que él mismo había supervisado la reparación para evitar errores, por lo que se negó a devolver el dinero.

Al no encontrar solución, ambas partes decidieron que fuera un tercero (árbitro) quien resolviera lo conducente. Tanto la consumidora como el proveedor estuvieron de acuerdo en someter el caso al arbitraje, por lo que solicitaron asesoría en la oficina más cercana de PROFECO o Secofi para consultar la Lista de Árbitros Independientes, y eligieron a un especialista en mecánica automotriz, reconocido como árbitro gracias a sus conocimientos y experiencia.

Las partes celebraron un acuerdo arbitral y designaron al árbitro, encomendándole que resolviera el caso a conciencia.

Las partes fijaron las reglas y el tiempo para desahogar el arbitraje y dictar el laudo, y se comprometieron a acatarlo. Se determinó que los honorarios del árbitro serían de 500 pesos, de los cuales cada una de las partes pagaría el 50 por ciento.

El árbitro designado estudió todos los argumentos y pruebas que le presentaron las partes. Realizó una minuciosa revisión del motor del automóvil, citó a las partes a una audiencia para interrogarlas sobre ciertas cuestiones del taller y la reparación, así como el historial del vehículo y la experiencia de la consumidora como conductora.

Dentro del plazo fijado por las partes, el árbitro dictó el laudo mediante el cual resolvió la controversia. En el laudo expuso los antecedentes, las pruebas analizadas, las conclusiones y las razones por las cuales llegó a la resolución emitida.

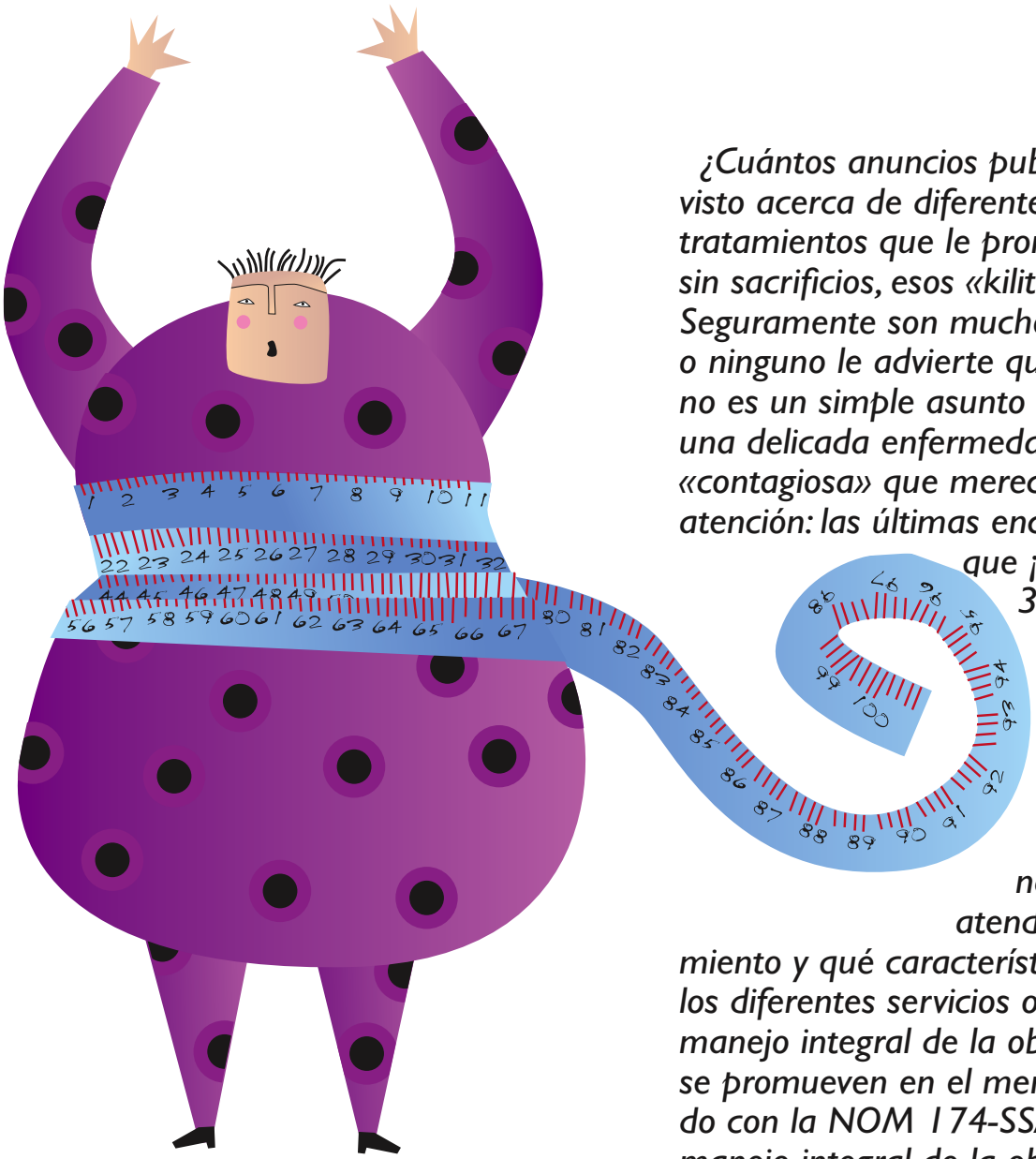
El laudo se notificó personalmente a ambas partes, quienes procedieron a darle cumplimiento.

Dada la naturaleza del arbitraje, el asunto se solucionó en un breve periodo y a un bajo costo para las dos partes, puesto que de haber recurrido a otra vía les habría representado mayor inversión en tiempo y dinero.

En caso de desobediencia del laudo, cualquiera de las partes puede solicitar su ejecución ante un juez.

Contra la obesidad

¡La norma es educar!



¿Cuántos anuncios publicitarios ha visto acerca de diferentes productos y/o tratamientos que le prometen eliminar, sin sacrificios, esos «kilitos de más»? Seguramente son muchos, pero pocos o ninguno le advierte que la obesidad no es un simple asunto de estética, sino una delicada enfermedad pública y «contagiosa» que merece toda nuestra atención: las últimas encuestas indican que ¡entre el 25 y el 30 por ciento de los mexicanos la padecen!

Por eso es indispensable saber quién es el profesional indicado para atender este padecimiento y qué características deben tener los diferentes servicios orientados al manejo integral de la obesidad que hoy se promueven en el mercado, de acuerdo con la NOM 174-SSAI.1998 «Para el manejo integral de la obesidad», que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 12 de abril del 2000.

Cuestión de salud

La obesidad es una alteración que se asocia con padecimientos tan delicados como la diabetes mellitus, problemas en articulaciones, cardiacos, digestivos y de la vesícula, entre otros.

Además se considera un **problema grave de salud pública** que ha aumentado vertiginosamente: las estadísticas indican que **entre el 25 y el 30 por ciento de la población mexicana padece obesidad**.

Asimismo se dice que constituye una **enfermedad contagiosa**, no porque se transmita a través de un germen o un virus, sino por el ambiente en el que se desarrollan las personas: es casi seguro que un niño cuyos padres padecen obesidad recibe **ejemplos erróneos de alimentación**, por lo que tenderá a ser obeso.

Por otra parte, **la obesidad** -entendida como una enfermedad crónica- **no tiene curación, y su control requiere de un tratamiento permanente**. Las personas que la padecen deben acudir a un médico quien, de acuerdo con la historia clínica y una valoración integral de su estado de salud, les indicará un tratamiento individualizado, el cual generalmente consiste en modificar sus hábitos alimenticios.

En su caso, como lo indica esta norma, el médico prescribirá medicamentos específicos, los cuales deben -invariablemente- contar con el registro de la Secretaría de Salud, de lo contrario su ingestión representa un serio riesgo para la salud.

Cabe señalar que **cuando el sobrepeso supera al cien por ciento el peso ideal, una de las soluciones que recomiendan los especialistas puede ser una cirugía**; en este caso **el paciente debe cumplir ciertos requisitos**, por ejemplo, **ser una persona adulta y someterse previamente a estudios de laboratorio y gabinete**, así como a una valoración exhaustiva realizada por un médico endocrinólogo o un internista, un cirujano, un cardiólogo, un anestesiólogo, un nutriólogo y un psicólogo.

Debe advertirse que **la cirugía no es la solución definitiva**, sino un procedimiento útil, siempre y cuando el paciente modifique de por vida sus hábitos alimenticios.

Por otra parte es importante subrayar que todos los métodos terapéuticos para bajar de peso que no tengan como objetivo educar y modificar el estilo de vida de la persona obesa deben ser rechazados. Los métodos a base de pastillas o cápsulas que «atrapan la grasa» y no dejan que «el organismo la absorba», jabones lipolíticos, geles y cremas «reductores de medidas», o los masajes generalmente representan una salida falsa para el problema; es un error pensar que con sólo ingerir una pastilla o aplicarse un gel la grasa corporal desaparecerá.

Protección al consumidor

La **NOM 174-SSA1.1998. «Para el manejo integral de la obesidad»** señala que todo procedimiento o tratamiento que tenga este fin debe ser sometido, ante la Secretaría de Salud, a una investigación científica, en la que se compruebe si es posible utilizarlo junto con un régimen dietético y ejercicios.

Hasta el primer trimestre de este año ninguna clínica para reducir de peso ha acudido ante la Secretaría de Salud a fin de que sus tratamientos sean sometidos a una valoración científica.

Esta norma pretende que tanto los médicos como los usuarios de estos servicios conozcan los riesgos que pueden surgir al tratar un padecimiento grave como la obesidad.

Para ello **le recomendamos** que al acudir a una clínica de control de peso **observe que cumpla con las siguientes características**:

- Debe contar entre su personal con un médico general, un endocrinólogo o un internista.
- A los pacientes se les debe realizar una historia clínica completa y una valoración integral, así como exámenes de laboratorio y de gabinete.
- El tratamiento que le sugieran debe ser individual, de acuerdo con sus características.

Por el contrario, en el manejo y control de la obesidad y el sobrepeso **no se podrá llevar a cabo lo siguiente**:

- Aplicar tratamiento por personal técnico o no acreditado como médico.
- Indicar dietas que provoquen una pérdida de peso acelerada (más de un kg por semana), que ponga en peligro la salud o la vida del paciente, y dietas que no tengan sustento científico.
- Utilizar procedimientos que no hayan sido aprobados mediante investigación clínica o reporte casuístico, así como la prescripción de medicamentos que no cuenten con el registro sanitario correspondiente.
- Manejar tratamientos estan-darizados.
- Usar diuréticos y extractos tiroideos.
- Emplear medicamentos secretos, fraccionados o a granel.
- Usar hormonas ante la ausencia de enfermedad asociada y previa valoración de riesgo-beneficio.
- Prescribir tratamiento farmacológico en personas menores de 18 años.
- Utilizar técnicas no convencionales para el manejo del sobrepeso y la obesidad, en tanto no hayan sido aprobadas mediante protocolo de investigación debidamente avalado por la Secretaría de Salud, excepto como auxiliares para la disminución del apetito y deberán registrarse en el expediente clínico.
- Indicar aparatos electrónicos o mecánicos como única opción de este tratamiento (aparatos térmicos, baños sauna).
- Prescribir productos no autorizados por la Secretaría de Salud para el manejo del sobrepeso y la obesidad.
- Recurrir al tratamiento quirúrgico solamente en casos extremos y bajo estricta supervisión médica.
- Usar la liposucción y la lipoescultura como tratamiento para la obesidad.

Graciela Muñoz

Fuentes: -Entrevistas con el doctor Jorge González Barranco, jefe de la Clínica de Obesidad del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de la Nutrición «Salvador Zubirán»; con el doctor Guillermo Fanghanel Salmon, jefe del Servicio de Endocrinología del Hospital General de México. -Norma Oficial Mexicana, NOM-174-

Personas discapacitadas

"¡También somos consumidores!"

Acudir a una tienda de autoservicio para realizar las compras de la semana es quizás una actividad tan sencilla y rutinaria para usted que hasta puede resultarle aburrida. Sin embargo, para un consumidor discapacitado ello puede representar un verdadero vía crucis que comienza al salir de su casa.

Por ejemplo, los espacios del estacionamiento reservados para los consumidores discapacitados con frecuencia están ocupados por personas que no padecen discapacidad alguna, sin embargo los utilizan indebidamente sin el menor asomo de vergüenza. Otro desafortunado caso, pero común, se presenta cuando las rampas construidas en las banquetas y en las zonas de acceso a tiendas, cines y restaurantes se encuentran obstaculizadas por automóviles u otras barreras físicas.

¿Por qué sucede esto?, ¿qué obstáculos físicos en cuanto a servicios han podido librar los consumidores discapacitados y cuáles otros de índole cultural les faltan aún por superar?

Barreras físicas y culturales

María Eugenia Antunez, integrante de "Libre Acceso", asociación civil defensora de los derechos de los discapacitados en México, advierte que en nuestro país ya existen algunos avances en materia de prestación de servicios a los consumidores discapacitados; paulatinamente los prestadores de bienes y servicios han comprendido que la gente discapacitada es una parte importante del total de sus consumidores.

"En diez años los avances han sido significativos. Hoy en día el acceso a los diferentes bienes y servicios nos resulta más fácil ,pero aún no hay grandes avances en materia cultural. Lo que se ha logrado se debe en gran medida a las presiones y peticiones de nosotros los discapacitados, es importante destacar que representamos el 10 por ciento de la población".

¿Ha observado que los espacios reservados para los vehículos de gente discapacitada no se respetan?

Lamentablemente es una realidad: con frecuencia se transgrede un derecho que la población discapacitada ha ganado; muchas veces estos lugares están ocupados por vehículos de gente que demuestra poca sensibilidad al utilizarlos innecesariamente.

En el mismo sentido, Francisco Cisneros Rivero, vicepresidente de "Libre Acceso", afirma: "El problema con respecto a las personas con discapacidad es su integración laboral, social y cultural, y la falta de condiciones para tener acceso a todos los lugares".

Paso a pasito...

Algunos de los ejemplos que pueden documentar nuestro optimismo son dos acciones que representan un gran beneficio en lo que a servicios al consumidor discapacitado se refiere: en la ciudad de México, con el fin de cubrir las necesidades de los discapacitados en materia de transporte, el Sistema de Transporte Colectivo Metro (STC) realizó trabajos de adecuación en sus sistemas de señalización para facilitar el acceso de las personas invidentes y débiles visuales, en las estaciones "Juárez" y "La Raza", de la línea 3; "Centro Médico", en sus dos correspondencias (líneas 3 y 9); y "General Anaya", de la línea 2.

Otro apoyo para la población discapacitada es la circulación de autobuses para usuarios discapacitados, los cuales cuentan con elevadores para facilitar el ascenso y descenso de pasajeros que utilizan silla de ruedas. Este transporte consta de tres rutas que recorren dos de las principales avenidas del Distrito Federal:

Avenida de los Insurgentes y Paseo de la Reforma.

Al respecto, María Eugenia Antunez se muestra optimista y considera que estas medidas son significativas, pues las personas que, como ella, son discapacitadas, pueden salir un poco más gracias a las facilidades que ofrecen los accesos físicos.

"Ahora ya podemos ir al cine, ¡es maravilloso! Es algo que antes parecía inimaginable. No sólo se han construido rampas y elevadores, también hay baños especiales para nosotros".

Un amigo de los discapacitados

Con el objetivo de promover una "ciudad accesible e incluyente" para las personas con discapacidad, en la capital del país se promovió recientemente la convocatoria "Establecimiento Amigo 2000".

La invitación se extendió a todos los establecimientos comerciales y servicios para obtener el citado reconocimiento, cuyos criterios de evaluación para obtener el certificado de "Establecimiento Amigo 2000" son los siguientes:

-Accesibilidad peatonal y vehicular suficiente en los estacionamientos para personas con discapacidad.

-Condiciones suficientes para que las personas con discapacidad puedan realizar la actividad sustantiva del establecimiento.

-Mínimo de servicios adecuados para los requerimientos especiales de personas con discapacidad (principalmente baños adaptados).

-Mínimo de señalizaciones especializadas.

-Suficiencia en la funcionalidad de las adecuaciones.

-Acceso libre de obstáculos al estacionamiento, recorridos internos y baños.

Vida independiente

La Quinta Asamblea Mundial de la Organización Mundial para Personas con Discapacidad ofrece cursos de capacitación con la finalidad de que quienes padecen paraplejia aprendan a movilizarse en su silla de ruedas por sí mismos.

Los cursos son impartidos por entrenadores especialistas -la mayoría de ellos discapacitados, algunos incluso son atletas paraolímpicos- y se dividen en tres módulos de entrenamiento físico y uno teórico:

-Acondicionamiento físico.

-Natación, para el control del cuerpo.

-Manejo de la silla de ruedas; se enseña a librar obstáculos, como pueden ser superficies irregulares y escalones, entre otros.

-El módulo teórico se refiere al tipo de sillas de ruedas existentes, sus conveniencias y/o inconveniencias, de acuerdo con las necesidades y facultades del discapacitado.

Antes de iniciar los cursos de capacitación, a la persona interesada se le aplica un cuestionario y se le realiza una entrevista para conocer el grado de dependencia o independencia que posee en el uso de su silla de ruedas.

Si usted desea más información respecto de estos proyectos puede consultar la página en Internet de la organización "Libre Acceso": www.libreacceso.org.com. Si requiere información referente a los cursos de Vida Independiente puede comunicarse a los siguientes teléfonos: 55-73-15-40, 55-73-13-55, extensiones 221-224 o enviar un mensaje al siguiente correo electrónico: asamblea@data.net.mx

Los consumidores discapacitados en el mundo

Durante el foro "El Consumidor frente al siglo XXI", organizado por PROFECO del 15 al 17 de marzo del 2000 en la ciudad de México, participaron exponentes internacionales; la Revista del Consumidor conversó con algunos de ellos para conocer la experiencia de las organizaciones para consumidores discapacitados llevadas a cabo en sus países.

Alicia Menéndez González, jefa de Servicios de Arbitraje de Consumo en España, señala que su país integra en el programa de gobierno todas las normas que faciliten el acceso de los discapacitados a los distintos servicios, ya que asume las directrices que marca la Unión Europea.

Por su parte, Lidia Esther Reynoso, directora del Instituto de Derecho del Consumo de Argentina, asegura que todos somos discapacitados en alguna medida; por ello es necesario asumir un compromiso social para entender el derecho al consumo de los seres humanos. Además agrega que en su país es obligatorio construir rampas en los edificios para las personas discapacitadas, así como favorecerlas en materia de transporte, aunque admite que aún falta mucho por hacer.

El presidente de la Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor de Panamá, Gustavo Adolfo Paredes Moreno, opina que uno de los objetivos principales es brindar asesoría a los discapacitados y fomentar normas encaminadas a mejorar los servicios.

Finalmente, el director de Protección al Consumidor de El Salvador señaló que en su país existe una ley que dispone accesibilidad para los discapacitados en inmuebles, sin embargo -agrega-, esta ley se autorizó hace apenas un año y medio, por lo cual las construcciones anteriores no cuentan con estas adecuaciones físicas.

Eduardo A. Mena

Fuentes: -Entrevista con María Eugenia Aburto, asociada de "Libre Acceso"; Cristina Amezcua Chávez y José Luis Caudillo Pina, coordinadores del programa Vida Independiente.
-Sistema de Transporte Colectivo Metro.
-Secretaría de Transporte y Vialidad de la ciudad de México.
-Gobierno del Distrito Federal.

¿Sigue siendo su tienda preferida la mejor opción?

Compare variaciones de precios de enero a mayo en 17 ciudades

El presente análisis comparativo de variaciones de precios tiene una doble finalidad. Por un lado, tal y como se ha venido haciendo, mostrarle cuál ha sido el comportamiento de los precios de un grupo de productos básicos alimenticios, así como de artículos de aseo personal y de limpieza para el hogar, de enero a mayo del presente año, con la finalidad de que usted evalúe si el establecimiento en el que compra habitualmente en su ciudad continúa siendo la mejor opción de compra.

Por otra parte queremos recordarle que el programa ¿Quién es quién en los precios? se encuentra disponible para su consulta en 22 ciudades del país, para que pueda obtener información oportuna que le permita comparar antes de realizar sus compras.

En este análisis se graficó, para cada ciudad considerada (17 en total), la variación promedio en el precio de un conjunto de productos, tanto en enero como en mayo del año en curso, en los establecimientos comerciales de su preferencia. Así podrá conocer las variaciones de precios registradas en sus tiendas preferidas, tanto para alimentos como para artículos de limpieza del hogar e higiene personal.*

Cabe aclarar que el hecho de que una cadena muestre la mayor variación porcentual durante el periodo analizado, no significa que sea la que vende a precios más altos, sino que tal vez en enero sus precios fueran muy bajos, y por lo tanto, en los meses posteriores el ajuste en el nivel de precios fue mayor.

**Los datos presentados se obtuvieron a partir de la información recabada por el programa ¿Quién es quién en los precios? durante los meses de enero y mayo del 2000.*

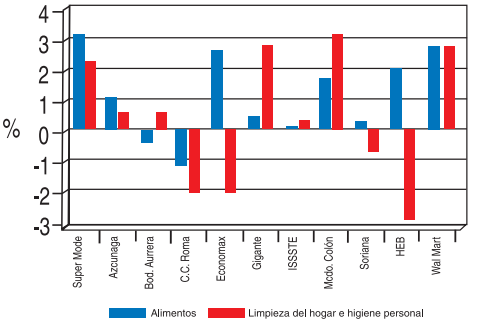
Monterrey, Nuevo León

En las 11 cadenas comerciales monitoreadas no se observaron grandes variaciones en los precios de productos alimenticios ni en los de limpieza e higiene personal.

* Productos alimenticios. Los establecimientos que presentaron disminuciones en sus precios fueron Bodega Aurrera (0.30%) y Centro Comercial Roma (1.14%). Las cadenas comerciales que presentaron variaciones mínimas fueron el ISSSTE con 0.01 por ciento, así como Gigante y Soriana, ambas con 0.27 por ciento.

* Productos de limpieza para el hogar e higiene personal. Los establecimientos que presentaron reducciones en sus precios fueron HEB (2.69%), Centro Comercial Roma (2.06%), Economax (1.93%) y por último Soriana con una baja en sus precios del orden del 0.72 por ciento. Por su parte, Azcunaga, Bodega Aurrera e ISSSTE presentaron alzas del 0.45, 0.53 y 0.41 por ciento, respectivamente.

Monterrey, N.L.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



REGIÓN NOROESTE

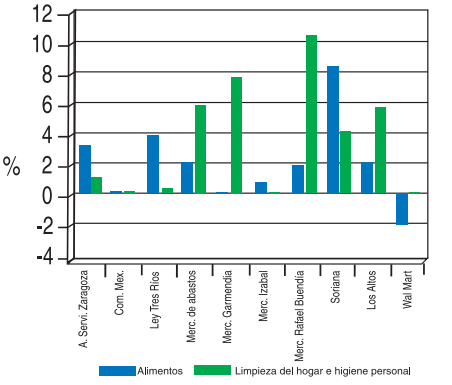
Culiacán, Sinaloa

* Productos alimenticios. De los diez establecimientos monitoreados en esta ciudad, Wal Mart registró un descenso en los precios de 2.07 por ciento, en tanto que el resto de las tiendas registró incrementos de entre 0.23 y 8.54 por ciento durante el periodo de análisis.

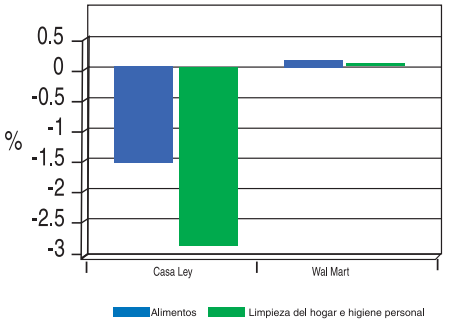
Sin embargo, el Mercado Garmendia mantuvo los mismos precios tanto al inicio como al final del periodo.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. En este grupo no se presentaron descensos en los precios, por el contrario, se observaron alzas que oscilaron entre el 0.06 por ciento en Wal Mart y 7.33 por ciento en el Mercado Rafael Buendía. Por otro lado, el Mercado Garmendia una vez más no mostró variación en sus precios.

Culiacán, Sin.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



Hermosillo, Son.
Variación en los precios de productos básicos
enero- mayo del 2000



Hermosillo, Sonora

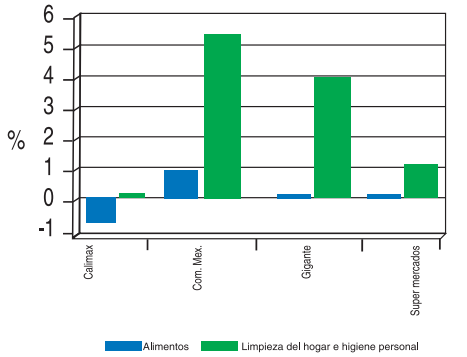
En esta ciudad, sólo las cadenas de tiendas Casa Ley y Wal Mart registraron precios comparativos entre los meses de enero y mayo. La primera presentó un descenso en sus precios, tanto para los productos alimenticios (1.43%) como para los de limpieza para el hogar e higiene personal (2.64%). En el caso de Wal Mart, los precios de artículos alimenticios se incrementaron 0.12 por ciento y los de limpieza no reportaron variación alguna.

Tijuana, Baja California

* Productos alimenticios. Las tiendas Calimax presentaron una variación en sus precios de -0.46 por ciento. El resto de las tiendas observó niveles de precios similares, con incrementos poco significativos (de 0.06 hasta 0.94 por ciento).

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Sólo se reportaron variaciones al alza, la menor se ubicó en Calimax con 0.20 por ciento, le siguió la cadena Supermercados (1.14%), Gigante (3.91%) y Comercial Mexicana (5.46%).

Tijuana, B.C.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



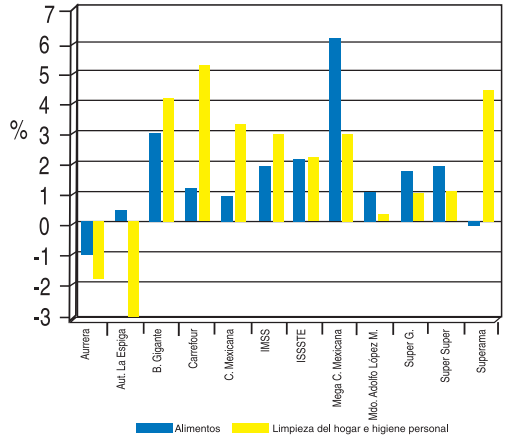
Area metropolitana de la cd. de México

De las 21 cadenas de establecimientos consideradas, las tiendas Superama, Aurrera y Bodega Aurrera presentaron reducciones de precios en los dos grupos de productos considerados.

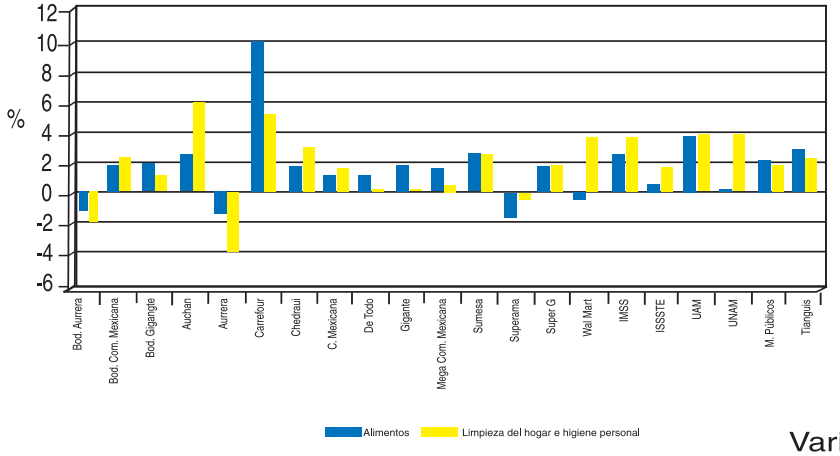
* Productos alimenticios. El mayor descenso en los precios se localizó en la cadena de tiendas Superama (1.66%); el segundo lugar lo ocupó Aurrera (-1.52%), seguido de Bodega Aurrera (-1.31%) y el cuarto Wal Mart con -0.32 por ciento. En 15 tiendas, los incrementos no rebasaron el 4 por ciento. Cabe señalar que las tiendas UNAM no mostraron variaciones en sus precios.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. De nueva cuenta Aurrera, Bodega Aurrera y Superama presentaron bajas respectivas de 4.03, 2.06 y 0.43 por ciento en el nivel de precios. El resto de las tiendas registró incrementos hasta de 6.11 por ciento, ubicándose este último en tiendas Auchan.

Cuernavaca, Mor.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



Área metropolitana de la cd. de México
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



Cuernavaca, Morelos

* Productos alimenticios. En esta ciudad se analizaron 12 establecimientos comerciales, de los cuales Aurrera presentó una variación de -1.30 por ciento, seguida de Superama y Autoservicio La Espiga con -0.29 y 0.48 por ciento en cada caso. El resto de las tiendas registró variaciones de hasta 6.20 por ciento.

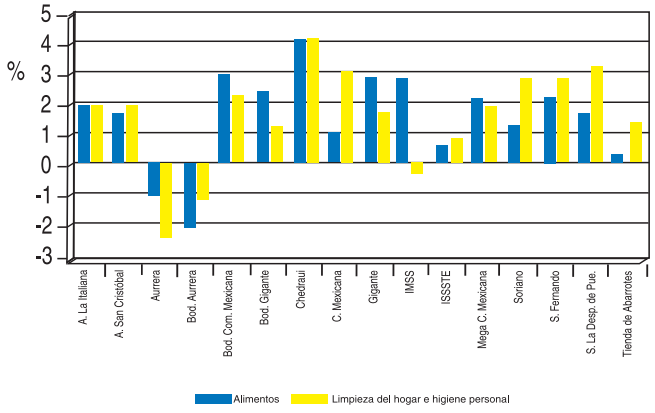
* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Los descensos en este tipo de productos se observaron en Autoservicio La Espiga (2.87%) y Aurrera (1.68%). Las variaciones en los precios de las demás cadenas fueron de entre 0.32 y 5.28 por ciento.

Puebla, Puebla

* Productos alimenticios. En esta ciudad, también las cadenas de tiendas Bodega Aurrera y Aurrera registraron descensos en sus precios de 2.22 y 1.09 por ciento en cada caso. La Tienda de Abarrotes y el ISSSTE registraron pequeños incrementos de 0.42 y 0.45 por ciento, respectivamente. El resto de las variaciones osciló entre 1.04 y 4.80 por ciento.

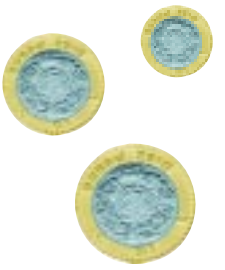
* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. De nueva cuenta los mayores descensos se observaron en Aurrera y Bodega Aurrera (2.46 y 1.25 por ciento en cada caso); asimismo, en las tiendas IMSS los precios descendieron 0.38 por ciento. Por otra parte, la mayor alza se ubicó en 4.18 por ciento.

Puebla, Pue.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



Compare variaciones de precios de enero a mayo en 17 ciudades

Compare variaciones de precios de enero a mayo en 17 ciudades

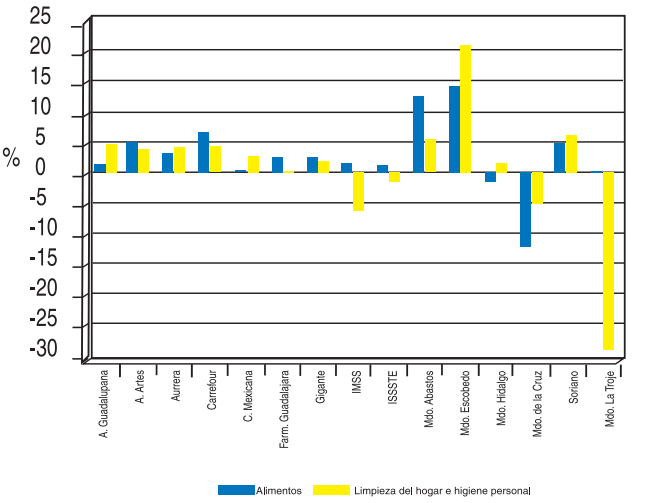


Querétaro, Querétaro

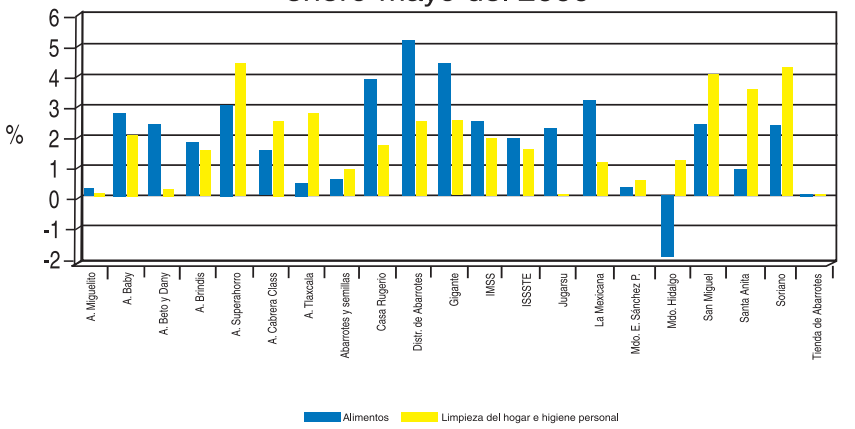
* En el rubro de productos alimenticios, los mercados La Cruz, Hidalgo y La Troje presentaron descensos de alrededor de 12.30, 2.61 y 0.40 por ciento; las mayores alzas se observaron también en mercados, al registrarse incrementos de 12.84 y 14.08 por ciento en el Mercado de Abastos y en el Mercado Escobedo.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. El mercado La Troje descendió 28.29 por ciento; las tiendas del IMSS, el mercado La Cruz, el ISSSTE y Farmacias Guadalajara disminuyeron los precios entre 0.54 y 5.73 por ciento.

Querétaro, Qro.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



Tlaxcala, Tlax.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000

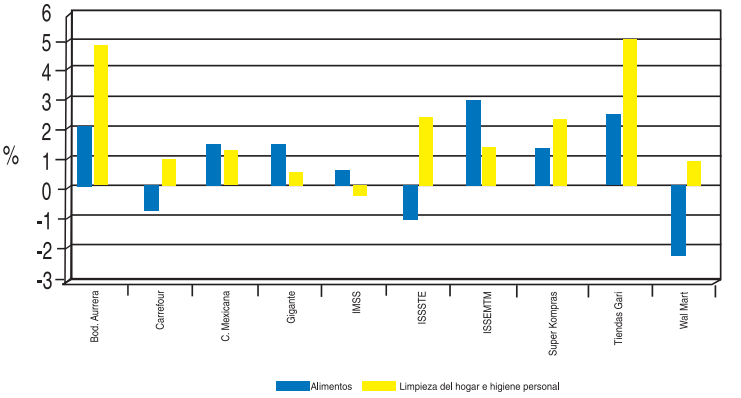


Tlaxcala, Tlaxcala

* Productos alimenticios. Los mayores descensos se localizaron en el mercado Hidalgo y en Tienda de Abarrotes (-1.84 y -0.03 por ciento, respectivamente); la mayoría de las variaciones se ubicó entre 1.61 y 5.13 por ciento.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Tienda de Abasto, Abarrotes Miguelito y Jugarsu se mantuvieron sin cambio. Respecto a los demás establecimientos comerciales se observaron alzas en sus precios de entre 0.20 y 4.63 por ciento, ubicándose este último en Abarrotes Super Ahorro.

Toluca, Edo. Méx.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



Toluca, Estado de México

* Productos alimenticios. De diez cadenas comerciales analizadas, Wal Mart, el ISSSTE y Carrefour registraron descensos de 2.29, 1.04 y 0.75 por ciento, respectivamente, mientras que el IMSS aumentó sólo 0.53 por ciento. Las demás cadenas comerciales aumentaron entre 1.37 y 2.88 por ciento.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Únicamente en las tiendas del IMSS el costo promedio descendió 0.24 por ciento. Gigante, Carrefour y Wal Mart aumentaron 0.46, 0.73 y 0.99 por ciento en cada caso. Los demás establecimientos registraron un alza de hasta 5.03 por ciento.

REGIÓN OCCIDENTE

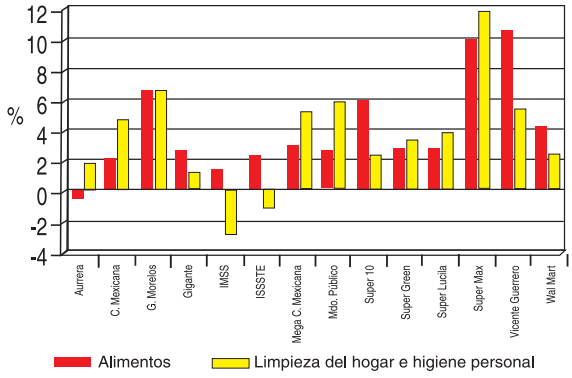
Guadalajara, Jalisco

En esta ciudad, de las diez cadenas comerciales observadas destacaron las tiendas ISSSTE, que en ambos grupos de productos presentaron reducciones de 0.21 y 0.34 por ciento. En el resto de las tiendas se observó el siguiente comportamiento:

* Productos alimenticios. Bodega Aurrera y Gigante incrementaron sus precios en tan sólo 0.45 y 0.82 por ciento, correspondiendo el mayor incremento a Carrefour (3.34%).

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. En este rubro, los menores incrementos correspondieron a Comercial Mexicana (1.19%) y al IMSS (1.35%).

Morelia, Mich.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



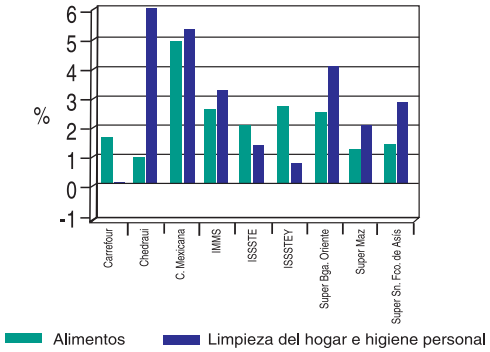
Tepic, Nayarit

En esta ciudad varios establecimientos aumentaron ligeramente sus precios, y algunos incluso los redujeron.

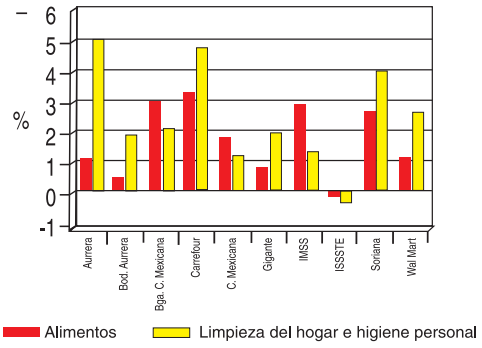
* Productos alimenticios. La Central de Abastos bajó el precio de estos productos (0.11%); Casa Ley, Comercial Mexicana, ISSSTE y Farmacia Guadalajara presentaron alzas de 0.97, 1.01, 0.37 y 0.97 por ciento.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. En este tipo de productos, la Central de Abastos no varió sus precios y Casa Ley, ISSSTE y Farmacia Guadalajara los redujeron 0.98, 0.87 y 0.98 por ciento, respectivamente. Asimismo, las tiendas IMSS presentaron una variación de 0.14 por ciento.

Mérida, Yuc.
Variación en los precios de productos básicos
enero-marzo del 2000



Guadalajara, Jal.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000

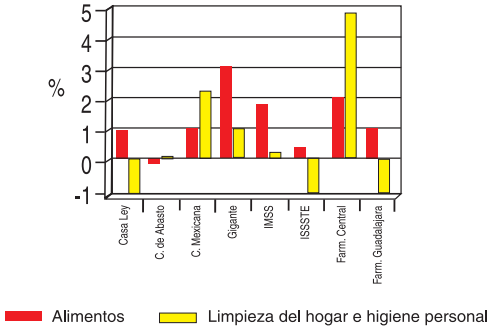


Morelia, Michoacán

* Productos alimenticios. Aurrera fue la única tienda que mostró variación negativa (-0.29%) en sus precios; IMSS, por su parte, mostró un incremento de 1.08 por ciento.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Las tiendas IMSS e ISSSTE redujeron sus precios en 2.78 y 1.02 por ciento, respectivamente, en tanto que en Gigante se observó un ligero incremento (0.78%). El mayor incremento se observó en Super Max (11.68%).

Tepic, Nay.
Variación en los precios de productos básicos
enero-mayo del 2000



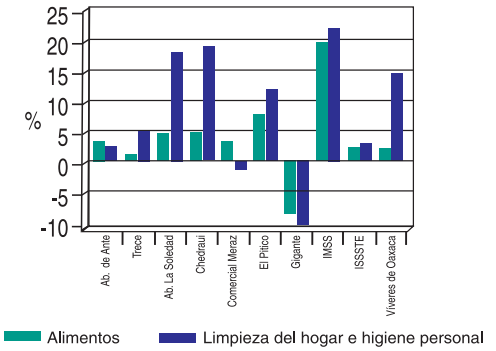
REGIÓN SURESTE

Mérida, Yucatán

* Productos alimenticios. Las menores variaciones de precios se observaron en Chedraui, Super Maz, Super San Francisco de Asís y Carrefour (0.94, 1.30, 1.51 y 1.61 por ciento en cada caso). Los precios de Comercial Mexicana fueron los que registraron el mayor crecimiento en el periodo (4.83%).

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Estos artículos presentaron mayor variación, llegando en algunos casos al 5 por ciento o más. Los establecimientos que mostraron menores variaciones fueron Carrefour (-0.04%), ISSSTEY (0.63%) e ISSSTE (1.41%).

Oaxaca, Oax.
Variación en los precios de productos básicos
enero-marzo del 2000



Oaxaca, Oaxaca

* Productos alimenticios. La cadena que registró un fuerte descenso en sus precios fue Gigante (-7.93%). Las demás tiendas mostraron incrementos, de los cuales los menores correspondieron a Abarrotes El Trece (0.85%), Abarrotes de Antequera e ISSSTE (ambos con 1.96 por ciento), Víveres de Oaxaca (2.08%) y Comercial Meraz (2.50%).

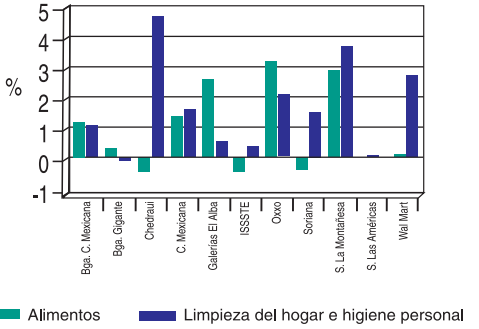
* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. En este caso Gigante mostró las mayores reducciones en sus precios (9.76%), seguida de Comercial Meraz, que los bajó 0.87 por ciento. Los establecimientos que mostraron cierta estabilidad fueron Abarrotes de Antequera y el ISSSTE, con variaciones respectivas de 1.76 y 2.20 por ciento.

Veracruz, Veracruz

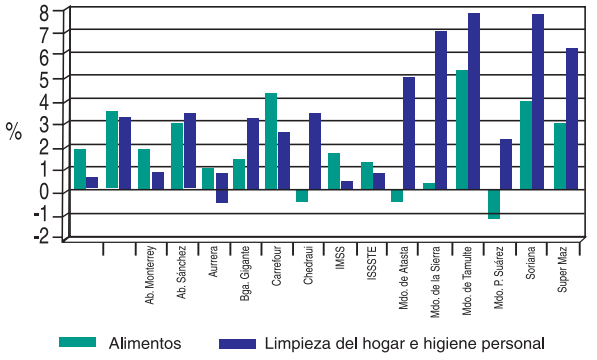
* Productos alimenticios. En esta ciudad, más de la mitad de las cadenas comerciales mostraron estabilidad de precios, pues su variación fue de 0.30 por ciento en el caso de Bodega Gigante, -0.24 por ciento en Chedraui, -0.33 por ciento en el ISSSTE, -0.29 por ciento en Soriana, -0.02 por ciento en Super Las Américas y 0.10 por ciento en Wal Mart.

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. En este caso los precios no fueron tan estables, aunque algunos establecimientos presentaron variaciones mínimas, como Bodega Gigante (-0.04%), ISSSTE (0.24%) y Galerías El Alba (0.44%). La mayor variación observada para este grupo fue Chedraui (4.70%).

Veracruz, Ver.
Variación en los precios de productos básicos
enero-marzo del 2000



Villahermosa, Tab.
Variación en los precios de productos básicos
enero-marzo del 2000



Villahermosa, Tabasco

* Productos alimenticios. El mercado Pino Suárez fue el que más redujo sus precios, con una variación acumulada de -1.06 por ciento. Los establecimientos que presentaron menor variación fueron Mercado de Atasta (-0.40%), Chedraui (-0.30%) y Mercado de la Sierra (0.18%).

* Productos de limpieza para el hogar y de higiene personal. Aurrera fue la única cadena comercial que presentó una disminución en sus precios (0.47%). Otras tiendas que mostraron estabilidad fueron Abarrotera El Detalle, Abarrotera Monterrey, IMSS e ISSSTE, con variaciones de 0.48, 0.66, 0.24 y 0.55 por ciento.

Ciudad	Teléfono del Consumidor	Ciudad	Teléfono del Consumidor
Aguascalientes	915-18-71	Oaxaca	3-13-99
Cancún	84-23-69	Puebla	46-13-00
Cd. de México	55-68-87-22, 52-11-64-14	Puerto Vallarta	5-00-00
Cuernavaca	11-52-04	Querétaro	23-57-22
Culiacán	13-07-61	Tepic	14-31-64
Guadalajara	613-96-72	Toluca	15-70-70
Hermosillo	14-93-93	Tijuana	34-70-00
Mérida	23-23-23	Tlaxcala*	2-89-90
Monterrey	46-81-00	Veracruz	31-36-97
Morelia	15-76-76	Villahermosa	143-122 ext. 105

* En este teléfono se puede consultar la información de Apizaco, Huamantla y Tlaxcala.

Una vez que identifique los establecimientos que presentaron tanto los mayores como los menores ajustes de precios, a usted le corresponde.

¿Cómo?

¡Consultando de manera habitual el Teléfono del Consumidor de su ciudad, en el cual se le proporcionará información actualizada que le servirá para realizar la mejor compra!

¿Buenas opciones para ahorrar?

Tarjetas prepagadas

Quién iba a imaginar que a tan sólo seis años de su llegada a nuestro país, las tarjetas prepagadas se convertirían prácticamente en nuestra tarjeta de presentación en el mundo del consumo. Y es que este sistema ha cobrado tal importancia que cada día son más los prestadores de servicios que se inclinan por utilizarlo en su empresa.

Una prueba de lo anterior es su creciente uso en el mercado de la telefonía celular y la radiolocalización, así como en las cabinas telefónicas públicas y en los teléfonos fijos privados; por ello tal vez en breve también se apliquen a otro tipo de servicios.

Ante el *boom* de la «tarjetitis» es oportuno preguntarnos: ¿qué ventajas le ofrecen a los consumidores?, ¿son las tarjetas prepagadas una buena opción para ahorrar?

Qué le ofrece el mercado

Las tarjetas prepagadas son aquellas que le permiten al consumidor tener acceso a determinados servicios de telecomunicación -como es, por ahora, la telefonía fija y la celular, ya sea nacional o internacional, así como la radiolocalización y la conexión a Internet- sin necesidad de firmar un contrato que lo comprometa a pagar un alto costo durante un amplio periodo. Hoy en día, mediante la adquisición de una tarjeta -cuyo precio puede ascender a $ 50.00, $ 100.00, $ 200.00 o más- puede tener acceso a cualquiera de estos servicios durante un lapso preestablecido.

Las empresas que actualmente comercializan las tarjetas prepagadas afirman que el consumidor recibe cuatro ventajas básicas:

Ahorro: son una buena opción para quienes realizan llamadas esporádicamente, sin importar si son de larga distancia o locales, ya sea a un teléfono fijo o celular; además es la mejor manera de llevar un control en los gastos del servicio telefónico.

Conveniencia: si el consumidor no cuenta con una línea telefónica propia, puede realizar llamadas de larga distancia nacional e internacional en teléfonos públicos.

Seguridad: si llega a extraviar su tarjeta prepagada, únicamente perderá la cantidad correspondiente al saldo.

Disponibilidad: puede adquirirlas prácticamente en cualquier lugar.

Con base en lo anterior, a continuación le describimos las características, precios(*) y servicios de las principales tarjetas prepagadas que hoy se ofrecen en el mercado nacional:

Para telefonía fija

Telmex Precisa: permite al usuario controlar el consumo del servicio telefónico en su hogar, ya que al agotar las 100 llamadas que Teléfonos de México le otorga, el servicio se bloquea -sólo puede recibir llamadas. La función de esta tarjeta consiste en que usted puede activarla para efectuar llamadas adicionales desde su línea. Tiene un costo de $ 50.00 y de $ 100.00, y con ella podrá realizar 25 y 50 llamadas, respectivamente. Además le permite verificar el saldo de su tarjeta, ya que éste no es acumulable. Este servicio se puede contratar en cualquier centro de atención Telmex.

Ladafón Teléfono Compartido: funciona únicamente en teléfonos Ladafón, los cuales están instalados principalmente en zonas habitacionales donde los departamentos y los comercios carecen de una línea residencial o comercial propia. Con esta tarjeta el consumidor puede realizar llamadas de larga distancia nacional e internacional, a teléfonos celulares y al servicio lada 800, así como llamadas sin costo a ser-

vicios de emergencia. Hay tarjetas de $ 30.00 y $ 50.00 y tienen una vigencia de 60 días a partir de su activación, ya que el saldo no es acumulable ni transferible. Se adquieren en farmacias, tiendas de autoservicio y puestos de periódicos.

Ladafón Larga Distancia: permite comunicarse desde cualquier teléfono de México, Estados Unidos y Canadá a casi todo el mundo; basta con marcar lada 800 seguido del número confidencial inscrito en el reverso de la tarjeta. Tiene un costo de $ 20.00, $ 40.00 y $ 100.00; la duración y costo por minuto depende del lugar al que llame. Además le proporciona el saldo al inicio y al término de cada llamada. El consumidor puede adquirirla en puestos de periódicos, expendios de lotería, tiendas de *souvenirs* y de autoservicio.

Tarjeta Telefónica Avantel: es una opción para quienes están afiliados a la empresa telefónica Avantel, ya que el cargo por el uso de esta tarjeta se aplica directamente a su factura mensual. La tarjeta Avantel le ofrece la posibilidad de llamar desde cualquier teléfono público o privado de México, Estados Unidos y Canadá a más de 280 países en el mundo. El pago se efectúa hasta el momento de recibir su factura mensual de larga distancia, lo que le brinda la ventaja de llevar un mejor control de su presupuesto, pues sus llamadas aparecen desglosadas en el recibo. Cabe señalar que las tarifas dependen del origen y el destino de su llamada. Para adquirirla, el consumidor debe comunicarse al número sin costo 01-800-021-01-51.

Enlace AT&T Personal: su obtención no implica ningún costo y no es necesario ser cliente de la empresa AT&T, sin embargo, si usted lo es podrá disfrutar de algunos descuentos; asimismo, las llamadas se abonan a su recibo telefónico AT&T. Con esta tarjeta puede llamar desde México y Estados Unidos al interior de ambos países y al resto del mundo, además la puede usar desde cualquier teléfono público, privado o celular, pues no requiere ser insertada; ofrece asistencia bilingüe durante las 24 horas de los 365 días del año.

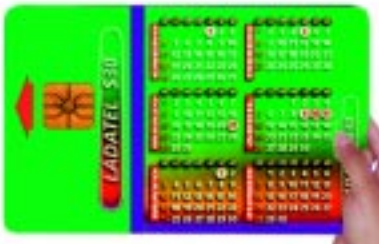
Para obtenerla puede llamar al 01-800-112-30-00, sin costo, y en un lapso de 30 días la recibirá.

Telcard: se trata de una tarjeta telefónica que le permite realizar llamadas de larga distancia nacional e internacional desde cualquier teléfono público o privado. Usted puede llamar desde México y más de 80 países a casi todo el mundo, y pagar sus llamadas a través de su recibo telefónico, sin cobros por apertura de cuenta, envío o cuota anual. Esta tarjeta no tiene ningún costo de suscripción para el usuario de la empresa Telmex; le proporciona asistencia bilingüe y la posibilidad de solicitar tarjetas adicionales sin costo extra, aunque el cargo por las llamadas aparece en el recibo del titular. El consumidor puede solicitarla sin costo a los teléfonos 01-800-009-21-00.

En telefonía celular

Viva Iusacell: le permite controlar el número de llamadas que realiza desde su teléfono celular, además al adquirirla no tendrá que depositar ninguna cantidad como garantía. Al usarla, de forma automática le indica el saldo disponible; si éste es menor de cinco minutos escuchará un mensaje preventivo para informarle que su tiempo aire está por concluir. Se consigue en los centros de distribución autorizados; las tarjetas tienen un costo de $ 100.00, $ 200.00 y $ 500.00, y puede abonarlas a su teléfono celular a cualquier hora y en cualquier lugar sin tener que pagar cuotas mensuales.

Amigo Kit: como en el caso anterior, esta tarjeta de la empresa Telcel le ofrece la posibilidad de controlar el uso de su teléfono celular, porque no requiere ningún requisito como contratación de planes tarifarios ni pagos por renta mensual o comisiones. Las tarjetas tienen un costo de $ 100.00, $ 200.00 y $ 500.00 y tienen vigencia de 60 días



Se adquieren en farmacias, tiendas de autoservicio y puestos de periódicos.

para agotar su crédito; usted podrá consultar su saldo cada vez que lo desee y abonar cuantas tarjetas requiera, sin importar la hora ni el lugar. El saldo no es transferible ni acumulable.

Con esta tarjeta podrá hacer y recibir llamadas locales y de larga distancia nacional e internacional, y realizar llamadas sin costo a servicios de emergencia. El consumidor puede adquirir esta tarjeta en módulos y centros autorizados, plazas comerciales, tiendas de autoservicio y departamentales, y puestos de periódicos.

Pegaso: mediante esta tarjeta la empresa telefónica Pegaso ofrece a sus clientes el sistema de telefonía celular prepagada, ya que al adquirir uno de sus equipos el consumidor queda exento de pagar rentas mensuales y de inscribirse a algún tipo de plan.

La tarjeta tiene un costo de $ 100.00, $ 200.00 y $ 500.00, y cuenta con 60 días para agotar su tiempo aire, ya que no es acumulable ni transferible. Si usted está interesado puede adquirirla en tiendas de autoservicio y departamentales, y centros de distribución autorizados.

Si de radiolocalización se trata...

Iusabeep: se trata del mismo concepto de prepago que la empresa Iusacell ofrece en telefonía celular, sólo que en este caso se aplica a los radiolocalizadores. La tarjeta tiene un costo de $ 150.00 y gracias a ella el consumidor podrá recibir un número ilimitado de mensajes en un periodo de 30 días. Posteriormente deberá adquirir otra tarjeta para abonarla a su cuenta. Esta modalidad ofrece a sus usuarios tres bloques de noticias al día, y *flashes* informativos, así como la posibilidad de enviar mensajes a clientes Iusabeep de Viva y de paquetes tarifarios, a través de Internet durante las 24 horas del día.

Skycard: con este sistema el usuario de radiolocalizadores de la empresa Sky tiene la ventaja de controlar sus gastos por la recepción de mensajes. Para su activación sólo necesita adquirir el equipo de su agrado, ya que no requiere trámites ni cuotas. Cabe señalar que el costo depende del servicio: cobertura regional con 50 mensajes o tres meses de servicio, $ 100.00; cobertura nacional con 30 mensajes o un mes de servicio y lada 800, $ 100.00; cobertura regional con 100 mensajes o un mes de servicio, $ 160.00; cobertura nacional con 70 mensajes o un mes de servicio y lada 800, $ 190.00. El consumidor puede adquirir la tarjeta en centros autorizados y en las principales tiendas departamentales y de autoservicio del país.

¿Y para «navegar»?

SurfCard: esta tarjeta prepagada permite el acceso a Internet por tiempo ilimitado; puede utilizarse en cualquier momento y de acuerdo con las necesidades de tiempo y frecuencia de cada usuario, sin tener que cubrir ningún requisito ni cuotas o rentas mensuales. El costo de la tarjeta es de $ 100.00 para cinco horas de conexión, con vigencia de dos meses a partir de la fecha de activación; de $ 200.00 para 12 horas de conexión, con una vigencia igual a la anterior; y de $ 300.00 para uso ilimitado, con vigencia de un mes a partir de la fecha de activación. Se puede obtener en centros comerciales, tiendas de cómputo y de autoservicio. Por ahora sólo aplica en el Distrito Federal y área metropolitana.

Recomendaciones para los usuarios

- Antes de adquirir una tarjeta prepagada recuerde que la principal ventaja que le ofrece es la posibilidad de controlar el uso de un servicio de telecomunicación determinado; para ello es indispensable que planee cuándo y cómo la utilizará para elegir la tarjeta adecuada.
- Es importante que pregunte cómo activar su tarjeta, la forma de conocer su saldo, la cobertura que ofrece -algunas se clasifican por regiones-, y cuáles son las excepciones o condiciones que limitan su uso.
- Adquiera su tarjeta en establecimientos formales, como centros autorizados o en las tiendas departamentales y de autoservicio.
- Verifique que la tarjeta que le entreguen se encuentre debidamente sellada; observe también que no presente tachaduras ni enmendaduras, sobre todo en el espacio donde aparece el número confidencial.
- Algunas tarjetas cuentan con fecha de vencimiento, por lo que debe asegurarse de elegir una que no venza dentro del periodo en que planea usarla.
- Tenga a la mano el número telefónico de servicios al consumidor que le ofrece cada compañía, ya sea para aclarar dudas, solicitar asesoría, o bien, asistencia en otro idioma respecto del uso de su tarjeta prepagada.

(*) Precios investigados durante el mes de abril del 2000, sólo como una referencia para el consumidor.

Lorena M. Romo

Fuentes: Sondeo de mercado en centros de atención autorizados de las empresas Telmex, Iusacell, Pegaso, Sky, Telcel, Avantel, AT&T y SurfCard.

Bebidas saborizadas, hidratantes y para deportistas

Desde hace algunos años en el mercado se comercializan diversas bebidas formuladas para proporcionar fluidos, carbohidratos y electrolitos al organismo. Con el objetivo de informarle sobre las características y calidad de estos productos, el Laboratorio de Pruebas de PROFECO los analizó.

La importancia del agua en nuestro organismo

El agua es un elemento que abunda en la naturaleza. Después del oxígeno, el agua es la sustancia indispensable para mantener la vida.

Aproximadamente dos terceras partes del peso de una persona están constituidas por agua, siendo mayor la proporción en los varones (de 60 a 65 por ciento), debido al mayor volumen de masa muscular, y menor en las mujeres (de 50 a 55 por ciento), por la cantidad de tejido graso característica del organismo femenino. A mayor proporción de grasa, menor contenido de agua. El porcentaje de agua en los niños va del 70 al 83 por ciento de su peso corporal.

Toda el agua del cuerpo (agua corporal total) se encuentra en dos partes fundamentales: el líquido intracelular (dentro de las células) y el líquido extracelular (fuera de las células). El 55 por ciento del agua corporal total de un adulto joven se encuentra en el interior de sus células; el 45 por ciento restante se encuentra fuera de las células.

La conservación del equilibrio de agua intracelular y extracelular depende de la concentración de sustancias disueltas en el agua: sales minerales o electrolitos, proteínas y otros; los electrolitos de mayor importancia son el sodio, potasio, calcio y magnesio. El sodio se encuentra principalmente fuera de las células, es decir, en el líquido extracelular, y cumple la función de mantener el volumen de agua en el espacio extracelular. Sin embargo, cuando se suda copiosamente se arrastra el agua del líquido extracelular, que contiene abundantes cantidades de sodio y potasio en menor proporción, provocando su disminución en el organismo.

El agua es indispensable para todas las funciones corporales, como la respiración, digestión, absorción de nutrimentos, circulación sanguínea y excreción. Asimismo ayuda a mantener la temperatura corporal, por eso cuando hay fiebre o hace mucho calor es necesario ingerir más líquidos para reponer la pérdida originada por la transpiración, que es la manera en que el organismo baja la temperatura. Las personas sedentarias pierden diariamente de 450 a 700 ml por sudoración; durante la actividad física o en climas cálidos esta cantidad se incrementa a entre 3 y 5 litros de agua por día, además de electrolitos. En climas templados, como el de la ciudad de México, una persona sedentaria elimina de 2 a 2.5 litros aproximadamente.

Por lo antes citado es necesario reponer diariamente el agua que se pierde a través del sudor, la orina y las heces fecales, y mantener lo que se conoce como «equilibrio hídrico o electrolítico» (equilibrio entre el agua que se elimina y la que se ingiere). Para que el organismo pueda mantener ese equilibrio desarrolla un mecanismo complejo en el que intervienen principalmente sales minerales (electrolitos).

El cuerpo también obtiene agua al metabolizar los carbohidratos, proteínas y grasas. Por cada 100 kilocalorías consumidas se producen de 10 a 14 gramos de agua, pero ésta y la contenida en los alimentos sólidos no son suficientes para reponer las pérdidas normales que ocurren a diario, por ello se requiere consumir más agua a través de alimentos líquidos como la leche, jugos, aguas de fruta, atoles, tés, sopas, caldos o consomés y, por supuesto, bebiendo ¡mucha agua natural!, que es la forma más saludable de hidratar al organismo, evitar la sed y obtener el beneficio adicional de la eliminación acelerada de sustancias que no son útiles, como las toxinas, que el cuerpo desecha a través de la orina.

Los individuos que realizan actividad física de mucho desgaste o viven en climas cálidos, pierden grandes cantidades de agua y de electrolitos (sodio); para reponer estos últimos sólo deben agregar sal a la comida o consumir bebidas ligeramente saladas, por ejemplo, añadir media cucharadita de sal en un litro de agua como máximo, pues el exceso de sal también es dañino.

Aunque el sodio desempeña un papel importante en el proceso de hidratación debe considerarse que se encuentra presente en los alimentos (como la carne, leche, quesos, huevo, pan y nueces). Además, cabe señalar que los alimentos procesados contienen bicarbonato de sodio, glutamato monosódico, propionato de sodio y benzoato de sodio en proporciones importantes; se recomienda no sobrepasar la ingesta de una cucharadita (5 g) de sal al día, pues su consumo elevado y prolongado está directamente asociado con el incremento de la presión arterial.

La mayoría de las bebidas hidratantes contiene carbohidratos (glucosa, fructosa, sacarosa y maltodextrinas) **y pequeñas cantidades de electrolitos**, entre los que destacan sodio, potasio, magnesio y calcio, **en proporciones que no son comparables con los productos que se comercializan para tratar los procesos de deshidratación severa**, los cuales en promedio contienen 4.6 g de sal, 25 g de glucosa y 2.1 g de citrato de potasio por litro de agua. Cabe señalar que no es recomendable que los niños ni los adultos sustituyan su consumo habitual de líquidos por dichas bebidas hidratantes, ya que su composición cumple la función de reponer energía rápidamente tras haber experimentado un desgaste físico.

Para que una bebida proporcione hidratación debe ser absorbida rápidamente por el cuerpo.

La velocidad a la cual se absorben los fluidos depende de la rapidez con que el líquido deja al estómago y pasa al intestino delgado para ser conducido desde ahí al torrente sanguíneo. Las investigaciones realizadas en los últimos años demuestran que la combinación de carbohidratos y sodio es de suma importancia para la absorción intestinal rápida. Los carbohidratos se absorben y quedan disponibles como una fuente de energía para los músculos en actividad, sin embargo, **bebidas con un alto nivel de carbohidratos** (mayores a 19.2 g/porción) **no son recomendables durante el ejercicio**, ya que pueden provocar náuseas y vómito debido al desequilibrio de electrolitos o de insulina.

Las bebidas de este tipo que actualmente se encuentran a la venta brindan un aporte energético de 56 a 76 kilocalorías por porción de 240 mililitros, datos que se indican por producto en la tabla de evaluación de calidad, utilizando la siguiente normatividad y parámetros de evaluación.

Qué se evaluó

Para analizar estas bebidas se tomó como base la siguiente normatividad:

- NOM-002-SCFI-1993. Contenido Neto. Tolerancias y Métodos de Verificación.

Tabla de ponderación

Parámetros		Puntos
Contenido neto		15
Información al consumidor		15
Calidad sanitaria		
Microbiología		
Mesofílicos aerobios		5
Coliformes totales		5
Hongos y levaduras		5
Metales pesados		
Plomo		5
Cadmio		5
Cromo		5
Veracidad del etiquetado		
Vitaminas		5
Minerales :	Calcio	5
	Magnesio	5
	Potasio	5
	Sodio	5
Cafeína		5
Conservadores		5
Carbohidratos		5

- NOM-051-SCFI-1994. Especificaciones Generales de Etiquetado.
- NOM-086-SSAI-1994. Especificaciones Nutrimentales.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.

Con base en esta normatividad se aplicaron las pruebas de:

Contenido neto. Se verificó que el contenido neto del producto correspondiera con lo declarado en la etiqueta.

Información al consumidor. Se revisó que las etiquetas cumplieran con los requisitos de etiquetado, como denominación del producto, nombre o razón social y domicilio fiscal del fabricante, número de lote, país de origen, lista de ingredientes, declaración del contenido neto, y que la información nutrimental se señalara conforme a la norma. Asimismo se corroboró que la información contenida en la etiqueta fuera veraz y no indujera a error al consumidor con respecto a la naturaleza y características del producto.

Calidad sanitaria. Se evaluaron las condiciones higiénicas en que se procesó la bebida, para ello se realizó el conteo de los organismos viables contenidos en un mililitro de producto (mismos que no necesariamente son dañinos para la salud, pero cuya cantidad constituye un indicador de las condiciones de higiene y sanidad en las que se elaboró el producto).

Muchos microorganismos que se desarrollan paralelamente a los gérmenes patógenos forman cantidades significativas de metabolitos organolépticamente detectables, de tal forma que el consumidor se da cuenta de que el producto está alterado. Sin embargo, algunos microorganismos patógenos no producen tales modificaciones en los carácteres organolépticos, por lo que el consumidor no los detecta. Por lo tanto, en esta prueba se determinó que el consumo de estas bebidas no representara un riesgo para la salud.

Veracidad del etiquetado. Se analizó que la composición del producto correspondiera con la información nutrimental que declara.

A continuación le presentamos los detalles de los resultados parciales y las evaluaciones globales de calidad obtenidas por cada bebida analizada. Si usted requiere más información sobre el presente estudio lo invitamos a comunicarse a la Coordinación General de Investigación al teléfono 55-44-20-60.

Recomendaciones

- Tome en cuenta que las bebidas hidratantes tienen diferentes formulaciones: las que aportan carbohidratos y sodio (Lucozade) y las que proveen carbohidratos, sodio y otros minerales (Enerplex, Gatorade, Gatorade Xplosive y Tigerade).
- Antes de adquirir un producto de este tipo lea la etiqueta y si usted está realizando alguna actividad deportiva evite los que presentan un alto contenido de carbohidratos (más de 19.2 g/ 240 ml), ya que pueden causar náuseas o vómito debido al desequilibrio de electrolitos o de insulina.
- Estas bebidas están formuladas para reponer rápidamente la energía perdida durante el ejercicio físico, sin embargo no deben sustituir su ingesta cotidiana de agua, sopas, caldos, jugos, frutas, etcétera.
- No olvide que usted puede hacer preparaciones caseras para reponer electrolitos, como agua de naranja con una pizca de sal y azúcar (la naranja contiene potasio y la sal aporta el sodio necesario), o bien, mezclar un litro de agua, 2 cucharadas de azúcar, 3 1/2 gramos de sal (2/3 partes de una cuchara cafetera) y jugo de limón al gusto (el azúcar proporciona energía).

Bebidas saborizadas, hidratantes y para deportistas

Marca/ Procedencia/ Sabores	Información al consumidor	Contenido neto		Calidad sanitaria	Veracidad de la etiqueta										Precio ($) 240 ml	Evaluación global de calidad	Observaciones
					Sodio		Potasio		Calcio		Magnesio		Carbohidratos				
		Declarado (ml)	Verificado (ml)		Declarado ml/240	Verificado ml/240	Declarado ml/240	Verificado ml/240	Declarado ml/240	Verificado ml/240	Declarado ml/240	Verificado ml/240	Declarado ml/240	Verificado ml/240			
Enerplex/ México/ Durazno, naranja, toronja-naranja, manzana y uva	Completa	650	640	E	110	112.5	58	57.6	20	17.6	19	9.5	15	14.2	2.76	95	Aporte energético por porción de 240 ml: 60 kcal.. El producto presenta desviación en el contenido de magnesio declarado en la etiqueta.
Gatorade/ Colombia/ Lima-limón	Completa	473	470	E	110	103.9	30	30.6	No declara	No declara	No declara	No declara	14	14.7	4.00	95	Aporte energético por porción de 240 ml: 56 kcal. El producto presenta desviación en el contenido de sodio declarado en la etiqueta.
Gatorade/ México/ Frusandía mix, uva, naranja, toronja-naranja y piña	Completa	591	612	E	110	103.8	30	31.8	No declara	No declara	No declara	No declara	14	14.5	4.02	95	Aporte energético por porción de 240 ml: 56 kcal. El producto presenta desviación en el contenido de sodio declarado en la etiqueta.
Gatorade/ E.U./ Ponche de frutas, mandarina, mora azul salvaje y limonada	Completa	473	474	E	110	103.9	30	30.9	No declara	No declara	No declara	No declara	14	14.7	4.00	95	Aporte energético por porción de 240 ml: 56 kcal. El producto presenta desviación en el contenido de sodio declarado en la etiqueta.
Gatorade/ Xplosive/ Méx. Frutas silvestres, kiwi con fresa, manzana y maracuyá	Completa	473	480	E	110	104.7	30	31.8	No declara	No declara	No declara	No declara	14	14.5	4.00	95	El producto presenta desviación en el contenido de sodio declarado en la etiqueta.
Lucozade/ México/ Toronja, limón y naranja	Completa	300	300	E	120	118.2	No declara	No declara	No declara	No declara	No declara	No declara	19.2	19.6	5.10	95	Aporte energético por porción de 240 ml: 76.8 kcal. La calificación obtenida es debido a que sólo parte del aporte energético es inmediato.
Tigerade/ México/ Lima-limón y naranja	Completa	500	504	E	105	121.5	50	35.4	No declara	No declara	No declara	No declara	15	15.06	3.07	95	Aporte energético por porción de 240 ml: 60 kcal. El producto presenta desviación en el contenido de potasio declarado en la etiqueta.

Si su pregunta es...

¿DÓNDE AHORRO?

La respuesta la encontrará en...

Quién es Quién
EN LOS PRECIOS

GUÍA PARA COMPRAR MÁS BARATO

PROFECO

Además encontrará deliciosas y económicas recetas

Obtenga información en su delegación PROFECO
Y en los teléfonos del consumidor.

La importancia de un estilo de vida saludable en la prevención del cáncer

La salud es una condición de completo bienestar físico y mental, que implica más que la ausencia de enfermedades. Indiscutiblemente la salud está directamente relacionada con factores hereditarios; todo individuo nace con una herencia genética que determina algunas características físicas y mentales, así como la resistencia o predisposición a la salud o a la enfermedad. Sin embargo, los efectos de esos genes pueden ser activados por la interacción con diversos factores como la edad, los hábitos de alimentación y de higiene, la actividad física y el estrés, entre otros.

La mejor forma para vivir una vida plena es adoptar un ***estilo de vida saludable*** *a partir de integrar a nuestro cotidiano actuar algunos hábitos adecuados de alimentación, de actividad física y una actitud mental positiva, para lograr una buena nutrición, abatir el estrés y con ello aumentar las posibilidades de gozar de una mejor salud, en especial en aquellos casos en los que hace falta hacerle frente a alguna enfermedad y prevenir la amenaza de cáncer como de algunas otras enfermedades tales como obesidad, diabetes, hipertensión, ateroesclerosis y enfermedades cardiovasculares en general.*

¿Qué es el cáncer?

Normalmente las células del cuerpo crecen y se reproducen de manera ordenada, sin embargo ciertas células -por causas no del todo conocidas- sufren cambios en su funcionamiento interno, provocando que se reproduzcan sin control, invadiendo y destruyendo el tejido a medida que se convierten en tumor; a esto se le llama cáncer. Esta enfermedad puede ser curable si se detecta a tiempo.

A nivel mundial, se pronostica que en los próximos años una de cada cuatro personas podría desarrollar algún tipo de cáncer. Las estadísticas indican que la prevalencia de los diferentes tipos de cáncer es mayor en las mujeres que en los hombres. En el sexo femenino hay predominio de cáncer a partir de los 25 años, con mayor frecuencia entre los 30 y los 49 años; a partir de los 60 años disminuyen las cifras. En el sexo masculino existe mayor número de casos a partir de los 50 años de edad, pero en los 70 años alcanza el número más elevado, especialmente el cáncer de próstata.

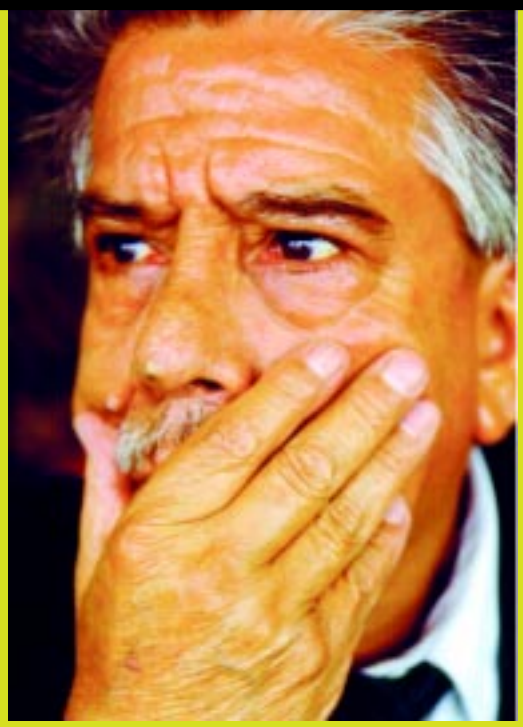
¿Cuáles son las causas del cáncer?

Con la finalidad de contribuir en la disminución del cáncer, durante los últimos años muchos investigadores científicos han tratado de identificar cuáles pueden ser otros de los factores, diferentes a los genéticos, que pueden estar influyendo en el desarrollo de la enfermedad.

Uno de los factores encontrados y relacionados con el desarrollo de cáncer y otras enfermedades es la presencia excesiva en el organismo de unas sustancias conocidas como **«radicales libres»** (sustancias que se generan en el cuerpo como resultado del consumo de alimentos que contienen «agentes nocivos», como los mohos, residuos de plaguicidas y ciertos aditivos, así como el hábito del tabaquismo, residuos de medicamentos, el alcoholismo, ambientes atmosféricos contaminados, tensión emocional y la presencia de enfermedades).

El tabaquismo se reconoce como un causante directo del cáncer de pulmón e indirecto para el desarrollo de otros tipos de cáncer. El fumador pasivo (el que no fuma pero inhala el humo proveniente de los fumadores) tiene cierto riesgo de cáncer pulmonar. El consumo de grasa excesiva en la dieta diaria, así como un bajo contenido de fibra dietética también se consideran factores que pueden predisponer particularmente al padecimiento de cáncer de colon y de mama.

Algunos radicales libres se generan en el organismo como resultado de procesos normales, e incluso pueden tener funciones útiles. Sin embargo, cuando se conjuntan varios factores como los mencionados anteriormente, su concentración en el organismo se eleva considerablemente, produciéndose el daño y ataque a las células sanas.



El porqué de la importancia de la actitud mental

La actitud se refiere a la disposición anímica que un individuo manifiesta ante las situaciones que vive cotidianamente.

En la sociedad actual, las personas ya no se limitan a desempeñar simplemente roles que estaban determinados por género: los hombres debían aportar el sustento económico a la familia y la mujer era la administradora del hogar, atendiendo siempre al cuidado de los hijos, la pareja y la casa. Hoy en día, tanto hombres como mujeres desarrollamos diariamente una gran cantidad de actividades que van desde la atención a las necesidades de la vida familiar cotidiana (comida, mantenimiento y limpieza de la casa y la ropa, cuidado y atención de los hijos: escuela,

deportes, etcétera), hasta el desempeño fuera de casa de las actividades laborales, comerciales y sociales y las que fueran necesarias. En medio de todo esto encontramos además... tráfico, contaminación, ruido, esperas, etcétera.

Indudablemente el desarrollo y la modernidad nos han brindado oportunidades únicas para conocer, aprender más cada día, crecer como personas haciéndonos más capaces, creativos y productivos, pero todo esto por supuesto tiene un costo.

Hemos sido educados y seguimos educando a las nuevas generaciones, de tal manera que siempre debemos ser los mejores: los mejores padres, los mejores hijos, los mejores esposos, los mejores trabajadores, los mejores estudiantes, los mejores profesionales, los mejores deportistas, los mejores, los mejores, los mejores. Lo mejor siempre se premia y se reconoce. Y qué bueno que así sea, ¿o no? ¿Se imagina siquiera si fuera al revés? Los peores, los peores, los peores...

Sin embargo, ¿sabía usted que la tensión emocional o el estrés se presenta, la mayor parte de las veces, como consecuencia de un estilo de vida en el que **nos exigimos demasiado a nosotros mismos**?

Vivimos controlados por el tiempo, los horarios, las distancias, el trabajo, los compromisos, etcétera, todo esto indiscutiblemente son presiones con las que se tiene que cumplir. La resultante de las presiones de la vida diaria se traduce en estrés o tensión emocional que genera actitudes negativas, como enojo, depresión, tristeza, frustraciones, y toda una gama de sensaciones adversas que aumentan la producción de sustancias como la adrenalina, desencadenando sistemas que actúan en contra del organismo, como ya mencionamos -incrementando los radicales libres y la movilización de ácidos grasos y azúcares, o provocando la elevación del colesterol y glucosa en la sangre-, por lo que las personas se enferman más fácilmente.

Abatir el estrés no es fácil, pero ¿no cree usted que valga la pena intentarlo?, no lo estamos invitando a la autocompasión o la haraganería, lo estamos invitando a que aprenda a vivir con las presiones de la vida cotidiana con una actitud cien por ciento positiva. Hay muchas investigaciones que demuestran la manera en que una actitud mental positiva favorece la curación de varias enfermedades, incluyendo el cáncer, y cómo sentimientos de rencor, culpa, venganza, autodevaluación y frustración causan verdaderos estragos al organismo.

No guarde rencores, sea paciente y aprenda a esperar, sepa rodearse de gente positiva y a tolerar a los demás, nunca pierda la esperanza, siéntase seguro de sí mismo, ame y disfrute las cosas bellas de la naturaleza y la vida, en una palabra: sea feliz, sea feliz consigo mismo, acéptese y quiérase como es, consiéntase algunas veces y cuide lo más preciado que tiene: su salud y su vida. Lo que hoy deje de hacer por usted, ya no podrá recuperarlo el día de mañana. Mejor propóngase las metas del mañana y piense lleno de optimismo que **el principio de la salud comienza por el amor a la vida.**

La importancia de la alimentación

Nuestro organismo tiene su propio sistema de defensa contra los radicales libres, como lo son ciertas enzimas conocidas como «antioxidantes». Sin embargo se considera muy razonable reconocer la importancia de otro tipo de antioxidantes (vitaminas y minerales), en este caso provenientes de alimentos naturales, como un aliado necesario para contrarrestar el daño de los radicales libres.

Las vitaminas E, C y los betacarotenos (forma vegetal de la vitamina A), además de minerales como el selenio y el zinc, han demostrado tener una acción protectora contra el cáncer, o bien, ser útiles en su tratamiento.

Las evidencias encontradas, tanto en estudios epidemiológicos como en animales, concluyen lo siguiente:

* Dietas elevadas en vegetales verdes (calabacitas, apio, hojas verdes, etcétera) tienen un efecto protector contra el cáncer de pulmón y de estómago, y es probable que protejan contra el de boca y de faringe.

* Dietas elevadas en vegetales crucíferos -como la col, coliflor, col de bruselas y brócoli- probablemente protegen contra los cánceres colorrectales y de tiroides.

* Los alimentos ricos en fibra (cereales integrales, leguminosas, frutas y verduras) protegen contra el cáncer de colon.

* La ingestión de verduras y frutas frescas se correlaciona con una menor frecuencia de cáncer gástrico.

* La vitamina E, cuyo componente fundamental es el alfa tocoferol, es el antioxidante considerado actualmente como el más importante eliminador de radicales libres, particularmente cuando actúa conjuntamente en presencia de vitamina C (la vitamina E se encuentra en los aceites vegetales). Los bioflavonoides (formas de la vitamina E) presentes en frutas y verduras también tienen propiedades antioxidantes.

* La vitamina C es ampliamente aceptada como un antioxidante importante, además de que ayuda a desintoxicar el aparato respiratorio de determinados contaminantes del aire (ozono, óxidos de nitrógeno, humo de tabaco).

* Existen bastantes pruebas epidemiológicas de que ingestas elevadas de betacarotenos (forma vegetal de la vitamina A presente en frutas y verduras) se asocian a una disminución del riesgo de cáncer y de enfermedad cardiovascular, sobre todo en los fumadores.

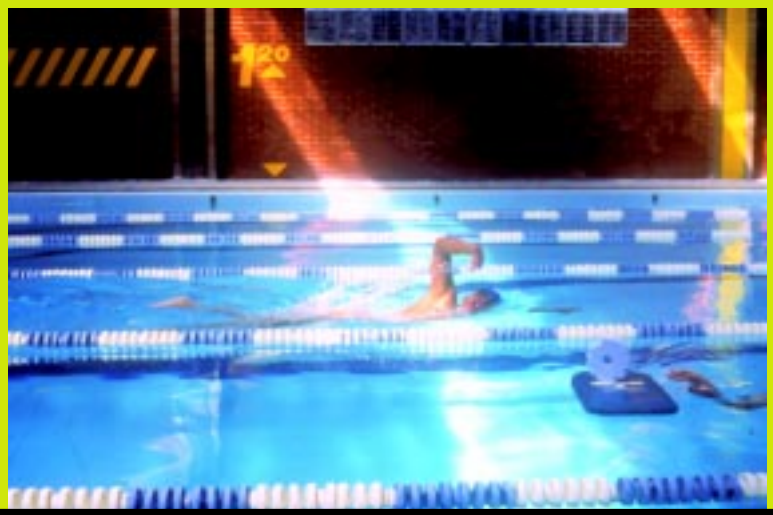
Sabemos también que aún existen muchas preguntas sin responder, como lo sería el conocer las ingestas alimentarias óptimas de antioxidantes y algunos otros nutrimentos, o el conocer qué tan benéficas o dañinas pueden ser las ingestas muy grandes. Igualmente no se ha demostrado que las grandes dosis (megadosis) sean totalmente favorables, por el contrario, dosis excesivas pueden ser perjudiciales. Tal es el caso de la vitamina A, que en grandes dosis es tóxica. Sin embargo, a través de los betacarotenos se puede contar con una forma segura de obtener vitamina A para prevenir el cáncer sin riesgos de toxicidad. Sin embargo, lo que ya se sabe del efecto benéfico al disminuir la ingesta de grasas y aumentar el consumo de frutas, verduras, cereales integrales y leguminosas, permite aplicar ciertos cambios en la dieta que podrían traer como consecuencia un enorme beneficio tanto a la salud personal, como a la de un contexto social.

Cabe mencionar que en los estudios realizados no se ha demostrado que los complementos vitamínicos contrarresten de la misma manera la formación de carcinógenos. Las vitaminas deben provenir de la ingestión de alimentos naturales, probablemente esto se deba a los antioxidantes que contienen, o bien, a otras sustancias aún no identificadas -contenidas en los alimentos- que reaccionan favorablemente en el organismo, o a ambos.

La importancia de la actividad física

La inactividad física es otro de los fenómenos resultantes de la modernidad, que se ha convertido en un serio problema para la salud pública de muchos países del mundo. Diversos estudios publicados en los Estados Unidos indican que entre un 9 y un 16 por ciento de las muertes pueden ser atribuidas a un estilo de vida sedentario; dichos estudios estiman que en la actualidad un 37 por ciento de las personas están clasificadas como sedentarias.

Ha sido bien demostrado que las personas físicamente activas tienden a ser más saludables que las sedentarias, padeciendo menos enfermedades del corazón, hipertensión, infarto cerebral, osteoporosis y posiblemente diabetes del tipo no dependiente de insulina. Sin embargo, estudios recientes indican que el ejercicio físico parece estar asociado de manera importante con el aumento de la función del sistema inmunológico (por lo que las personas se enferman menos), así como con una disminución en el riesgo de padecer cáncer de colon. El ejercicio regular también puede proporcionar un aumento generalizado en la sensación de bienestar físico y mental, al disminuir los niveles de ansiedad, estrés o depresión y mejorar la autoestima.



Las personas físicamente activas se caracterizan por una elevada concentración de colesterol HDL (bueno) en la sangre, lo que les confiere una mayor capacidad para metabolizar las grasas -tanto las provenientes de la alimentación, como las que se encuentran almacenadas en el organismo-, lo que se asocia directamente con una disminución del riesgo de padecer enfermedades cardiacas. Las personas activas también tienen un metabolismo más eficiente de la glucosa en respuesta a la acción de la insulina, mejorando la capacidad del cuerpo para regular las concentración de glucosa en la sangre, y por lo tanto disminuye el riesgo de desarrollar este tipo de diabetes. El ejercicio regular produce un aumento de la masa muscular y una disminución del tejido adiposo. La actividad física estimula la formación de huesos más gruesos y fuertes. Además ayuda a regular el peso, ya que aumenta el gasto de energía, lo que en ocasiones incrementa el apetito. Sin embargo, las personas que no realizan una actividad física habitual son tres veces más propensas al aumento de peso.

Todo lo anterior demuestra que la actividad física moderada tiene un efecto preventivo en la reducción de algunas enfermedades, lo que sugiere que la salud pública obtendrá un gran beneficio cuando las personas más sedentarias alcancen un nivel de acondicionamiento físico que les proporcione un estilo de vida más activo y saludable. Caminar puede ser tanto o más eficaz que otras formas de ejercicio extenuante. Prefiera los ejercicios como caminata rápida, trotar, nadar, bailar, o subir escaleras de manera rutinaria y por tiempos cortos, a los ejercicios extenuantes de manera ocasional.

Recomendaciones

1. Levántese todos los días con una actitud optimista y dispóngase a realizar sus actividades cotidianas con el mayor entusiasmo.
2. Dése tiempo todos los días para estar a solas, aunque sea por un tiempo corto. Reflexione, medite o simplemente relájese, cierre los ojos y trate de poner su mente en paz.
3. Evite el consumo excesivo de alimentos grasosos, ahumados o asados directamente al fuego (particularmente cuando estén requemados), prefiera la cocción mediante el hervido, horneado, guisado o al vapor.
4. Reduzca el consumo de grasas totales en su alimentación diaria.
5. Limite el consumo de carnes rojas (res, cerdo, embutidos, vísceras) a 80 g o menos diariamente. Prefiera y alterne su consumo con el de carnes blancas (pechuga de pollo), pescado, quesos frescos y leguminosas combinadas con cereales.
6. No consuma ningún tipo de alimento que esté contaminado con hongos o moho.
7. Evite el consumo de cigarrillos.
8. Limite el consumo de alcohol (la Organización Mundial de la Salud recomienda no excederse de dos copas al día en el caso de los hombres, y una copa para las mujeres).
9. Consulte a su médico sobre la conveniencia de practicarse estudios que permitan la detección temprana del cáncer (por ejemplo papanicolau, mamografías, etcétera).
10. Camine o realice alguna otra actividad deportiva o recreativa durante 30 minutos diariamente.

Fuentes: -Unidad de Alimentación y Nutrición, Dirección de Educación para el Consumo, PROFECO.
-Departamento de Educación Nutricional, INNSZ.
-Descubra el cáncer sin temor y a tiempo, Educación para la Salud, INNSZ, 1991.
-Food, nutrition and the prevention of cancer, World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research, 1997.
-Apoyo nutricio en cáncer, Editorial Interamericana, McGraw-Hill, 1995.
-Los estilos de vida saludables, monografías concisas de ILSI Europa, 1999.

¡Cuide y atienda su columna!

¿Lumbalgia, yo?

La lumbalgia es un padecimiento que se manifiesta a través de un fuerte dolor en la parte baja de la columna vertebral, al nivel de la cintura, el cual generalmente afecta a personas mayores de 30 años.

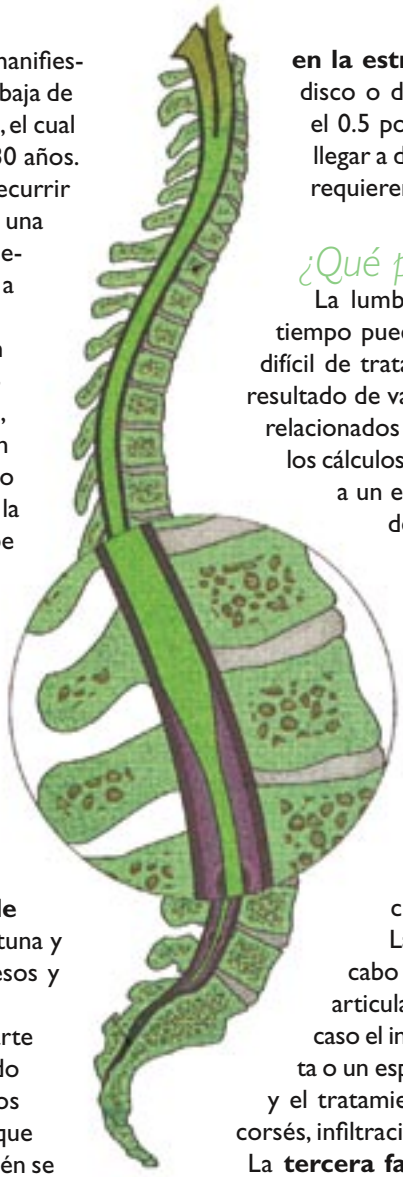
Esta afección orilla a muchos individuos a recurrir a un «experimentado huesero» en busca de una «sobada» milagrosa que los cure o, cuando menos, les recete un «menjurge» que los ayude a paliar su dolor.

Sin embargo, la mayoría ignora que la solución no está en manos de un «profesional» improvisado ni en un «consultorio» de banqueta, sino en el diagnóstico y el tratamiento de un ortopedista. A continuación se describe cómo los hábitos son fundamentales para prevenir la lumbalgia y, en caso de padecerla, a quién debe acudir.

Ésta es la causa

La columna vertebral se divide en cuatro secciones: **cervical** -parte más alta-, **dorsal** -parte media-, **lumbar** -parte baja- y **sacra** -parte final. **La parte lumbar es la que soporta el peso del cuerpo**. Cabe señalar que las malas posturas provocan la **disfunción en los ligamentos y músculos de los cuerpos vertebrales de la columna**, que al no recibir atención oportuna y adecuada derivan en alteraciones de los huesos y de las articulaciones.

Como se señaló anteriormente, una gran parte de las personas mayores de 30 años ha padecido cuando menos una vez los dolores ocasionados por la lumbalgia, aunque esto no quiere decir que estén enfermos de la columna vertebral. También se sabe que a partir de dicha edad, **de cada 100 mil habitantes, 200 desarrollan una enfermedad en la estructura de la columna**, como hernia de disco o disfunción en ligamentos y músculos, y que el 0.5 por ciento de la población en general puede llegar a desarrollar padecimientos en la columna que requieren de una cirugía.



¿Qué puedo hacer?

La lumbalgia es curable, pero si no se atiende a tiempo puede convertirse en una enfermedad grave y difícil de tratar. Un dolor en la parte lumbar puede ser resultado de varios factores que no necesariamente están relacionados con la columna, como los quistes ováricos o los cálculos renales, entre otros; también puede deberse a un espasmo muscular -contracción involuntaria de los músculos-, ya sea por contracturas o desgarres e inflamación de los músculos o de los ligamentos.

Si se presenta un espasmo muscular, la **primera fase** del tratamiento puede aplicarla un médico general, quien recomendará reposo, algún medicamento -analgésico, desinflamatorio y relajante muscular-, y una terapia física como masajes, uso de aparatos de calor profundo -como ultrasonido-, calor superficial -por ejemplo, compresas- y aplicación de cremas, pomadas, etcétera.

La **segunda fase** del tratamiento se lleva a cabo cuando se presenta una disfunción en las articulaciones de los músculos y los huesos, en este caso el individuo debe ser atendido por un ortopedista o un especialista en medicina física de rehabilitación, y el tratamiento por lo regular incluye el uso de fajas, corsés, infiltraciones y medicamentos, entre otros.

La **tercera fase** del tratamiento se aplica cuando en la columna vertebral existe una disfunción importante, por

Cuidados para la espalda

Recuerde que una parte importante
del tratamiento es mantener una postura correcta
y realizar los movimientos corporales con cuidado.

Posiciones de descanso

Para dormir es preferible acostarse de lado y acurrucarse doblando las rodillas; es mejor aún si coloca una almohada entre las rodillas.

Si duerme boca arriba coloque dos almohadas bajo sus rodillas.

Es incorrecto dormir en la siguientes posiciones.

Otra posición de descanso es acostarse boca arriba en la alfombra o sobre un tapete, colocando una almohada en la cabeza y subir los pies en el asiento de una silla.

Para acostarse siga estos pasos:

1. Siéntese en el extremo de la cama.
2. Ponga los dos brazos a un lado.
3. Suba la parte inferior del cuerpo a la cama manteniendo las rodillas dobladas a 45 grados.
4. Ponga los pies en la cama.
5. Permanezca de lado o póngase boca arriba.

Para levantarse

1. Póngase de lado.
2. Empújese con las manos hasta sentarse.
3. Mantenga las rodillas dobladas y cuelgue las piernas sobre el extremo de la cama.

Para sentarse

Al sentarse en una silla se recomienda mantener las piernas más arriba de las caderas. Si la silla es muy alta el dolor se incrementa en la espalda; asimismo, si se sienta en un sofá y mantiene las piernas estiradas forzará la espalda.

Correcto **Incorrecto**

Al manejar, el asiento debe estar cerca del volante, ya que ello ayuda a enderezar la espalda.

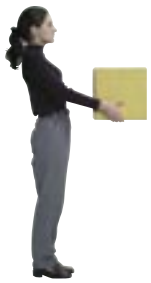
Fuente: Doctor José Díez Roche, fundador y director del Centro de Quiropráctica Especializada, S. C., del Servicio de Diagnóstico por Imagen, S.A. de C.V., y del Centro de Terapia Especializada, S. C.

Otros movimientos

Correcto **Incorrecto**

Al agacharse doble las caderas y las rodillas, evite inclinar sólo el torso.

Cuando cargue y transporte objetos manténgalos cerca de su cuerpo.



Nunca se incline sin doblar las rodillas y sacando el trasero.

Cuando esté en cuclillas y se vaya a levantar, mantenga su espalda ligeramente inclinada hacia adelante.

Mantenga el trasero apretado cuando trate de alcanzar algo. Use un taburete y evite estirarse innecesariamente.

Párese derecho con la barbilla levantada, la espalda plana, la pelvis hacia abajo y las rodillas relajadas. No se pare con las rodillas rígidas, la espalda hundida y la barbilla hacia adelante.

ejemplo una hernia discal, la cual requiere cirugía.

¿Higiene de la columna?

La higiene es la parte de la medicina que busca preservar aquellos hábitos que fomenten la salud. Para el cuidado de la columna vertebral es necesario seguir las recomendaciones que se enlistan a continuación:

-**No forzar la columna vertebral** cargando objetos de más de 2 kg.

-**Cuidar que los ligamentos y los músculos de la columna vertebral se mantengan fuertes** para mantener la estabilización y evitar un abdomen prominente.

-**Las mujeres embarazadas deben utilizar fajas especiales** que ayuden a la columna vertebral a soportar el sobrepeso.

-**Realizar ejercicios o gimnasia adecuada para la columna**, como la natación, bicicleta estacionaria, caminata y gimnasia con aparatos, poniendo especial atención en mantener una postura correcta.

-**No permanecer sentado por periodos prolongados**; trate de levantarse cuando menos cada dos horas para erguir la columna y, de ser posible, caminar para ejercitar los músculos y tener más estabilidad.

-**Evitar esfuerzos físicos excesivos**, como empujar o cargar objetos pesados, hacer ejercicios o giros bruscos.

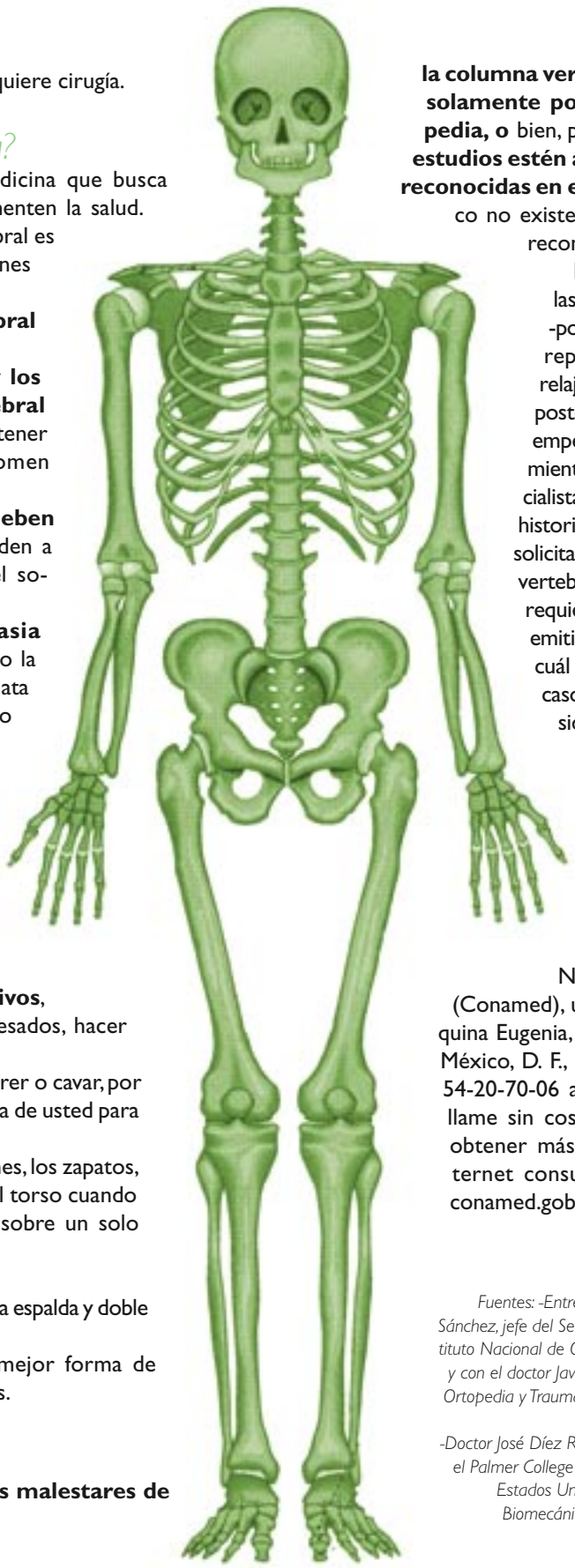
-Al trapear, pasar la aspiradora, barrer o cavar, por ejemplo, mantenga los utensilios cerca de usted para evitar que la espalda se arquee.

-Siéntese para ponerse los calcetines, los zapatos, etcétera; nunca incline únicamente el torso cuando trate de mantenerse en equilibrio sobre un solo pie.

-Usar zapatos de tacón bajo.

-Cuando tosa o estornude encorve la espalda y doble las rodillas ligeramente.

-Por incómodo que parezca, la mejor forma de tender la cama es hacerlo de rodillas.



¡Mucho cuidado!

Los especialistas advierten que **los malestares de la columna vertebral deben ser atendidos solamente por un especialista en ortopedia, o** bien, por **un quiropráctico cuyos estudios estén avalados por universidades reconocidas en el extranjero**, ya que en México no existe una escuela de quiropráctica reconocida.

Los «hueseros» suelen mejorar las molestias momentáneamente -porque aunado al masaje indican reposo y medicamentos para el relajamiento muscular-, sin embargo posteriormente la salud del paciente empeora porque no recibió el tratamiento adecuado. Un médico especialista, en cambio, primero elabora la historia clínica del enfermo, después le solicitará una radiografía de la columna vertebral y/o cualquier estudio que se requiera. Con base en la radiografía emitirá un diagnóstico y le indicará cuál es el tratamiento a seguir; en caso de que el quiropráctico considere que el origen del dolor es de otra índole, deberá sugerirle que consulte al especialista indicado.

Finalmente, si usted tiene alguna inconformidad en la prestación de servicios médicos públicos o privados, puede acudir a la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (Conamed), ubicada en Mitla núm. 250, esquina Eugenia, colonia Narvarte, C. P. 03020, México, D. F., o bien, llamar a los teléfonos 54-20-70-06 al 71-03. Del interior del país llame sin costo al 01-800-711-06-58. Para obtener más información, a través de Internet consulte la dirección http://www.conamed.gob.mx.

Graciela Muñoz

Fuentes: -Entrevista con el doctor Alejandro Reyes Sánchez, jefe del Servicio de Cirugía y Columna del Instituto Nacional de Ortopedia de la Secretaría de Salud; y con el doctor Javier Lozano Pardinas, especialista en Ortopedia y Traumatología de la Clínica de Integración Médica Especializada.
-Doctor José Díez Roche, graduado en quiropráctica en el Palmer College of Chiropractic en Davenport, Iowa, Estados Unidos, con especialidad en Ingeniería Biomecánica Aplicada a la Columna Vertebral.

El higo

Es el fruto de un árbol de la familia de las moráceas, originario de Europa y Asia. Los principales estados productores de higo en México son: Durango, Morelos, Coahuila, Hidalgo y Baja California Sur.

En verano, cuando inician su maduración, se denominan brevas; en otoño, cuando han madurado reciben el nombre de higos.

Los higos frescos son ricos en fibra, que previene el estreñimiento; betacarotenos, que ayudan al mejor funcionamiento de la vista; potasio, que es un mineral vital para el correcto desempeño muscular y nervioso; calcio, que contribuye a la formación y mantenimiento de los huesos; magnesio, que mejora el ritmo cardiaco; y azúcares que proporcionan energía al organismo.

El higo puede consumirse al natural, cristalizado, en postres y en conserva.

Temporada: de julio a septiembre.

Cómo comprar:

• Deben tener un aspecto terso, de consistencia firme y presentar un color de acuerdo con la variedad, puede ser casi negro o verde.

Cómo conservar:

• Lo mejor es adquirir higos maduros y consumirlos el mismo día, ya que esta fruta se descompone rápidamente.

Los chícharos

Legumbre originaria de Asia. Cuando aún no maduran sus granos, las vainas de chícharo se consideran una verdura, pero cuando están completamente secos se clasifican como leguminosas y se les conoce como arvejas o arvejones.

En estado tierno el chícharo aporta betacarotenos (forma vegetal de la vitamina A) que contribuyen al buen funcionamiento visual, además contiene vitamina C que ayuda a la regeneración de la piel.

Los chícharos frescos se utilizan en sopas, cremas, guisados y ensaladas.

Temporada: de febrero a septiembre.

Cómo comprar:

• Elija las vainas más llenas, de piel lisa, brillante y sin manchas.

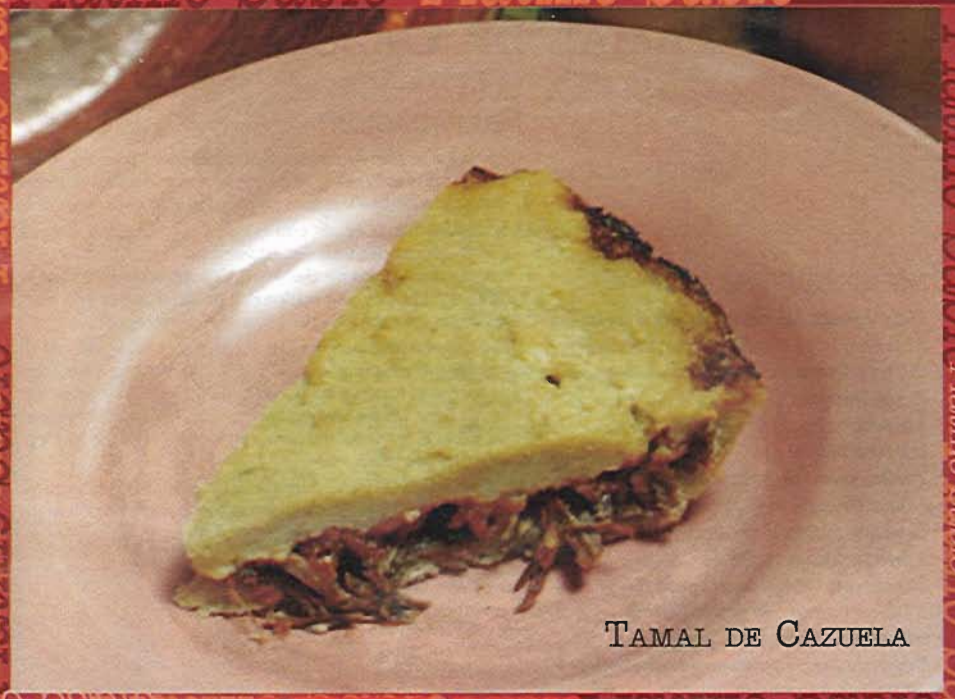
• Si se adquieren sin vaina (desgranados) deben ser de color verde brillante, redondos y lisos.

Cómo conservar:

• Los chícharos frescos se conservan de tres a cuatro días en la caja para verduras del refrigerador.

• Los chícharos congelados duran entre diez meses y un año aproximadamente; para congelarlos es necesario desgranarlos, después se sumergen en agua hirviendo durante cuatro minutos, e inmediatamente se vacían en un recipiente con agua helada y se dejan escurrir.

Carnes

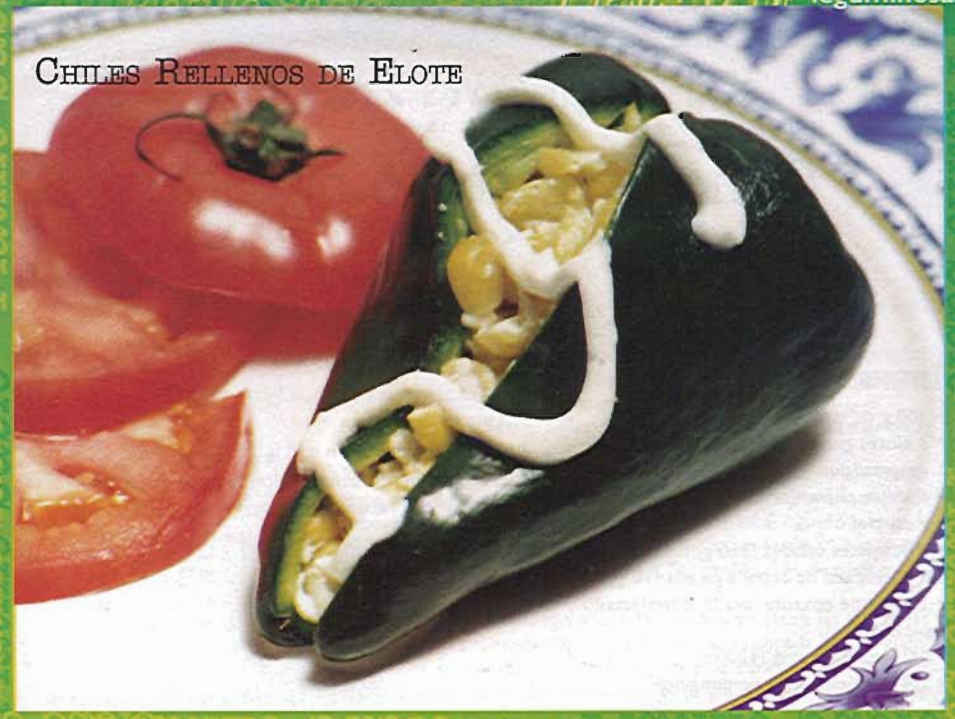


Tamal de Cazuela

Verduras y leguminosas

Enchiladas Mixtas

Verduras y leguminosas



Chiles Rellenos de Elote

Pescados y Mariscos

Pescado con Verduras en Caldo Rojo

Enchiladas Mixtas

(6 porciones)

PROFECO
Educación para el Consumo

Ingredientes

- 200 g de chorizo
- 1/2 pechuga cocida y deshebrada (225 g)
- 2 papas medianas cocidas y partidas en cuadritos (410 g)
- 12 tortillas (360 g)
- 1 cucharada de azúcar (10 g) (opcional)
- 6 chiles anchos (96 g) asados, desvenados y remojados en 2 tazas de agua caliente
- 1 lechuga chica (400 g) lavada, rebanada y desinfectada
- 1 trozo de cebolla (60 g)
- 1 diente de ajo (2 g)
- 1 cucharada de aceite (10 ml)
- 1 cucharada de vinagre (10 ml)
- 2 clavos de olor
- 2 pimientas enteras
- sal al gusto

Preparación:

1. Los chiles se licuan perfectamente con el agua de remojo, la cebolla, el ajo, los clavos, el vinagre y las pimientas.
2. En una cucharada de aceite caliente se sofríe la salsa a fuego bajo, moviendo constantemente para evitar que se pegue, se sazona con sal y si está muy picante puede añadir una cucharada de azúcar. El adobo estará en su punto cuando adquiera el sabor de su agrado.
3. El chorizo se desmenuza y se fríe en su propia grasa, cuidando que no se endurezca. Se añaden las papas y se dejan al fuego durante cinco minutos, moviendo ocasionalmente.
4. Las tortillas (que deben estar calientes y suaves) se pasan por la salsa caliente. Se rellenan con la mezcla anterior y se doblan.
5. Se sirven adornadas con la lechuga y el pollo deshebrado.

Aportación Nutrimental por Ración	
	• 18 g de proteína
	• 434 kcal de energía
	• 0.38 mg de tiamina
	• 5.3 mg de hierro
	• 20 g de grasas

Tamal de Cazuela

(6 porciones)

PROFECO
Educación para el Consumo

Ingredientes

- 360 g de falda de res cocida y deshebrada (reservar 1 3/4 de tazas de caldo de res)
- 250 g de harina de maíz nixtamalizado (2 3/4 de tazas) cernida
- 4 jitomates chicos (380 g)
- 1/2 cebolla (100 g)
- 2 chiles serranos medianos (16 g)
- 1 rama de epazote (5 g) lavado y finamente picado
- 2 dientes de ajo (4 g)
- 6 cucharadas rasas de manteca (60 g)
- 2 1/2 cucharadas de aceite (25 ml)
- salvia en polvo (opcional)
- 1 cucharadita de polvo para hornear (5 g)
- sal y pimienta al gusto

Preparación:

1. La harina se mezcla con la manteca, el polvo para hornear y el caldo de res. Se bate hasta que la masa adquiera una consistencia suave; se le añade sal al gusto y se deja reposar.
2. Los jitomates se licuan con la cebolla, los chiles y los ajos con muy poca agua. En dos cucharadas de aceite caliente se sofríe esta mezcla con el epazote; cuando comience a hervir se agrega la carne y se sazona con pimienta, salvia y un poco de sal. Se deja al fuego para que se espese un poco.
3. Con media cucharadita de aceite se engrasa un molde refractario de tamaño mediano. Con la mitad de la masa se forran el fondo y las paredes del molde (es conveniente mojarse las manos para evitar que la masa se pegue). Se vacía el guisado de carne y por último se cubre con una capa de masa.
4. Se hornea a 220° C durante 50 minutos o hasta que la masa se dore y al introducir un palillo éste salga limpio.

Opcional:

Este platillo se puede rellenar con el guiso de su preferencia: pollo con mole, frijoles refritos, queso, etcétera.

Aportación Nutrimental por Ración	
	• 16 g de proteína
	• 361 kcal
	• 1.14 mg de cobalamina
	• 3.59 mg de zinc
	• 5 g de fibra
	• 17 g de grasas

Pescado con Verduras en Caldo Rojo

(6 porciones)

PROFECO
Educación para el Consumo

Ingredientes

- 6 filetes de pescado chicos (480 g) (pargo, berrugata, cazón, mero o jurel) lavados
- 4 papas (820 g) lavadas y partidas en cuarterones
- 1 elote (440 g) cortado en seis pedazos
- 200 g de masa de maíz
- 3 calabacitas (465 g) lavadas y partidas a lo largo en cuatro trozos
- 150 g de ejotes lavados, sin puntas y partidos a la mitad
- 2 zanahorias (150 g) lavadas y partidas en cuatro diagonales
- 2 xoconostles (120 g) sin cáscara y sin semillas, partidos en cuatro trozos
- 3 chiles anchos (60 g) y 2 chiles guajillos (20 g) desvenados, lavados y remojados en agua caliente
- 1/2 cebolla (100 g)
- 3 dientes de ajo (6 g)
- 3 ramas de epazote
- 3 limones
- 1 cucharada de aceite (10 ml)
- pimienta, sal, mejorana y comino en polvo al gusto

Preparación:

1. Los filetes de pescado se bañan con el jugo de un limón y se untan con dos ajos triturados o en polvo, sal y pimienta. Se dejan marinar en el refrigerador durante media hora aproximadamente.
2. En una olla grande se vierten siete tazas de agua y un poco de sal, y ahí se cuecen los elotes durante 15 minutos.
3. Mientras tanto se mezcla la masa con el aceite, una rama de epazote finamente picada, una pizca de sal y el agua necesaria para obtener una masa consistente.
4. Con la masa se hacen bolitas del tamaño de una canica y se van agregando a la olla en la que están hirviendo los elotes, junto con los ejotes y la zanahoria; se dejan cocer diez minutos. Posteriormente se añaden las papas y los xoconostles y se dejan al fuego otros diez minutos.
5. Los chiles se licuan perfectamente con el agua en que se remojaron, junto con la cebolla y un diente de ajo.
6. Enseguida se añaden las calabazas, la salsa anterior y dos ramas de epazote, se sazona con mejorana, comino y sal y se deja hervir durante cinco minutos.
7. Al final se agregan los filetes de pescado, cuidando que queden cubiertos con el caldo. El guiso se deja hervir durante cinco minutos y se retira de la estufa.
8. Se sirve bien caliente; si lo desea puede agregar unas gotas de limón, aunque el xoconostle le dará un sabor ligeramente ácido al caldo.

Aportación Nutrimental por Ración	
	• 15 g de proteína
	• 328 kcal
	• 400 mcgeq de retinol
	• 960.4 mg de potasio
	• 21.8 mg de sodio
	• 6.4 g de fibra
	• 8.3 g de grasas
	• 22.46 mg de colesterol

Chiles Rellenos de Elote

(6 porciones)

PROFECO
Educación para el Consumo

Ingredientes

- 300 g de queso fresco desmoronado
- 3 elotes grandes tiernos (1080 g) desgranados
- 6 chiles poblanos grandes (720 g) asados y sin piel
- 3 jitomates saladet (260 g) maduros
- 1 cucharada de cebolla picada (10 g)
- 1 rama de epazote lavado, desinfectado y picado (5 g)
- 1/2 taza de crema (120 ml)
- 1/4 de cucharadita de pimienta
- sal al gusto

Preparación:

1. Los elotes se ponen a cocer, posteriormente se mezclan con el queso, la cebolla, la mitad de la crema, el epazote, la pimienta y la sal.
2. Los chiles se rellenan con la mezcla anterior.
3. Se sirven en frío bañados con el resto de la crema y se adornan con rebanadas de jitomate.

Aportación Nutrimental por Ración	
	• 13 g de proteína
	• 370 kcal
	• 362.03 mg de vitamina C
	• 392.5 mg de calcio
	• 20.17 mg de sodio
	• 4.2 g de fibra
	• 24.6 g de colesterol

Congelación de elotes

Rendimiento: 1/2 kg de granos de elote

Tiempo de preparación: 30 minutos

Ingredientes

- 1 kg de elotes sin hojas, perfectamente lavados
- 1 1/2 litros de agua hervida o clorada
- 1 1/2 litros de agua helada previamente hervida o clorada

Utensilios

- tabla de madera para picar
- cuchillo grande de cocina

Procedimiento:

1. Los elotes se desgranan o se cortan en rodajas de 3 centímetros de ancho aproximadamente.
2. En la cacerola se pone a calentar litro y medio de agua y cuando suelte el hervor se sumergen ahí los elotes durante tres minutos si son granos, o cinco minutos si son rodajas.
3. Posteriormente se sacan y se sumergen en el recipiente de plástico con el agua helada.
4. Inmediatamente después se escurren en el colador y se colocan sobre el trapo para quitarles el exceso de agua.

Envasado, conservación y caducidad

Los elotes se separan en tres porciones iguales y se guardan en las bolsas, procurando retirarles el aire. Se cierran

Aceite para muebles de madera

Rendimiento: 300 ml

Tiempo de preparación: 25 minutos

Ingredientes

- 1/4 de L de aceite de linaza crudo (250 ml)*
- 40 ml de aguarrás
- 1/2 cucharada cafetera de anilina roja** o colorante base en aceite***

*Se consigue en farmacias grandes.
**Se consigue en tlapalerías.
***Se consigue en cererías.

Procedimiento:

Se recomienda trabajar en un lugar ventilado.

1. En el recipiente de plástico se agrega el colorante y, poco a poco, se añade el aguarrás moviendo con la cuchara hasta disolver el colorante perfectamente (15 min. aproximadamente).
2. Después se añade el aceite y se mezcla hasta obtener una coloración uniforme (aproximadamente 10 min).

Envasado, conservación y caducidad

El aceite para muebles se vacía en la botella de 500 ml (puede reciclar envases de champú, loción, crema, etcétera), se tapa y se conserva en un lugar fresco, seco y oscuro. Por último se le coloca una etiqueta con el nombre del producto, la fecha de elaboración y la de caducidad.
El producto elaborado mediante esta tecnología tiene una duración de un año.

Fresas cristalizadas

Rendimiento: 320 g aprox.

Tiempo de preparación: 4 días

Ingredientes

- 1/2 kg de fresas enteras, lavadas y desinfectadas
- 5 tazas de agua hervida o clorada (1.5 litros)
- 3 tazas de azúcar morena (620 g)
- 1/4 de taza de azúcar refinada (60 g)
- 2 cucharadas soperas de ácido cítrico (20 g)*

* Se consigue en tiendas de materias primas.

Utensilios

- recipiente de plástico con capacidad de 2 litros

Procedimiento:

1. En el recipiente de plástico de 2 litros se vierten dos tazas de agua caliente y ahí se diluye una cucharada sopera de ácido cítrico.
2. La fruta se coloca en el colador y se sumerge en la mezcla anterior durante diez segundos -escalde-, con el fin de evitar que durante la cocción se oscurezca. Se escurre.
3. Posteriormente, con el alfiler se pincha uniformemente la superficie de las fresas.
4. Aparte, en la olla de peltre se integran perfectamente una y media tazas de agua, dos y media tazas de azúcar morena y una cucharada sopera de ácido cítrico, y se ponen a fuego medio; cuando la mezcla adquiera una consistencia de jarabe se vacían las fresas y se revuelve con cuidado para no dañar la fruta. Se deja hervir durante cinco minutos.
5. La olla se retira del fuego y con la cuchara se sacan las fresas, las cuales se van acomodando separadas entre sí sobre la tela de alambre; enseguida se cubren con la manta y se dejan expuestas al sol durante ocho horas. El almíbar se vierte en los recipientes de dos litros, se deja enfriar y se reserva.

Salsa para pizza

Rendimiento: 500 g

Tiempo de preparación: 45 minutos

Ingredientes

- 2 tazas de puré de tomate (520 g)
- 1 cucharada cafetera de sal (5 g)
- 3/4 de cucharada cafetera de pimienta blanca (4.25 g)
- 3/4 de cucharada cafetera de ajo en polvo (4.25 g)
- 1/2 cucharada cafetera de tomillo (2 g)
- 1 cucharada sopera de orégano
- 3 cucharadas soperas de azúcar (30 g)
- 1 cucharada sopera de albahaca (9 g)

Procedimiento:

1. El puré de tomate se vierte en la olla de un litro y se pone a calentar a fuego bajo durante cinco minutos, moviendo constantemente.
2. Posteriormente se agregan el orégano, la albahaca y el tomillo, mezclando perfectamente.
3. Cuando suelte el primer hervor se le añaden el azúcar, la pimienta blanca, el ajo en polvo y la sal, sin dejar de mover; cuando la salsa espese se retira del fuego.

Envasado, conservación y caducidad

La salsa aún caliente se vacía en el frasco esterilizado, dejando un espacio de un centímetro entre la boca del frasco y el producto; el frasco se tapa «al llegue» y se coloca

Educación para el consumo

PROFECO

Utensilios

- recipiente de plástico con capacidad de 500 ml
- cuchara mediana metálica
- botella de plástico vacía y limpia con tapa, de 500 ml
- etiqueta adherible

Recomendaciones

- Si desea puede incorporarle un poco más de colorante hasta obtener el tono deseado.
- Este producto se puede aplicar en muebles de madera barnizados en tono oscuro.
- Antes de aplicar el aceite se retira el polvo con un trapo seco, posteriormente en un trapo limpio y semihúmedo se vierte un poco de aceite y se frota sobre la superficie a limpiar. Se deja reposar durante cinco minutos para remover las manchas. Por último se pasa un trapo seco frotando para quitar los residuos de aceite y darle brillo a la superficie. Si desea puede repetir la aplicación para lograr mejores resultados.
- Puede agregar alguna fragancia floral al aceite, que puede obtener en farmacias grandes.
- Se recomienda señalar en la etiqueta, tanto del aceite para muebles como de los ingredientes sobrantes, con letra grande y clara el nombre del producto, así como colocarlos en un lugar seguro. El uso del colorante es opcional.

Ingrediente alternativo

Puede sustituir el aceite de linaza por aceite mineral, el cual se consigue en tlapalerías.

Educación para el consumo

PROFECO

Utensilios

- olla de peltre con capacidad de 1 litro
- cuchara de acero inoxidable o pala de madera mediana
- frasco con tapa, previamente esterilizado con capacidad de 700 ml

en baño María durante media hora. Pasado ese tiempo se cierra perfectamente. Una vez que se enfríe se le coloca una etiqueta con el nombre del producto, la fecha de elaboración y la de caducidad. Se conserva en un lugar fresco y oscuro, y una vez abierto requiere refrigeración. La salsa para pizza elaborada mediante esta tecnología tiene una duración de cuatro meses. Una vez abierto el frasco se recomienda utilizar el producto dentro de los dos meses siguientes.

Modo de uso

- La salsa se unta en la pasta para pizza, formando una capa, y después se añaden los ingredientes al gusto y se hornea.

Recomendaciones

- Usted puede modificar el sabor a su gusto variando la cantidad de especias, azúcar y/o sal.

Educación para el consumo

PROFECO

- cuchara mediana para cocinar
- cacerola con capacidad de 2 litros
- recipiente de plástico con capacidad de 2 litros
- colador de plástico de orificios medianos
- trapo de cocina limpio y seco
- 3 bolsas gruesas de polietileno nuevas con capacidad de 1/2 kg
- 3 etiquetas adheribles
- alambre delgado (para cerrar las bolsas de plástico), opcional

herméticamente con un nudo o con un alambre delgado. Se les coloca una etiqueta con el nombre del producto, la fecha de elaboración y la de caducidad. Por último se guardan horizontalmente en el congelador.
Los elotes congelados mediante esta tecnología tienen una duración de seis meses; sólo deben descongelarse una vez.

Descongelación

Para descongelarlos, las bolsas se colocan en la parte baja del refrigerador por espacio de dos horas, también pueden sumergirse en agua durante hora y media sin sacarlos de su bolsa, o bien, introducirlos al horno de microondas durante dos minutos.

Recomendaciones

- Una vez descongelados puede agregarlos a las sopas o guisos en ebullición, por ejemplo, arroz blanco, calabazas con carne de cerdo, o bien como guarnición, al vapor con mantequilla y betabel en cuadritos, para preparar pan de elote o atole, etcétera.
- Para envasarlos también puede emplear charolas de poliuretano y cubrirlos con plástico autoadherible, los cuales puede adquirir en tiendas de materias primas o de autoservicio.

Educación para el consumo

PROFECO

- cuchara grande para cocinar
- colador grande de plástico
- alfiler con cabeza limpio
- olla de peltre con capacidad de 3 litros
- 2 recipientes de plástico con tapa y capacidad de 2 litros
- 1/2 m de tela de alambre**
- 1/2 m de manta de cielo
- charola de acero inoxidable

** Se consigue en tlapalerías o en ferreterías.

6. Pasado el periodo de secado, las fresas se guardan cubiertas en un lugar fresco y limpio, durante 16 horas.
7. El almíbar se vierte en la olla de peltre, se le añade un cuarto de taza de azúcar morena y ahí se sumerge la fruta. Se pone a calentar a fuego bajo, moviendo cuidadosamente; se deja hervir durante cinco minutos. Los pasos 5,6 y 7 se repiten usando el azúcar morena restante.
8. Pasado el último periodo de reposo se ponen a hervir una y media tazas de agua; la fruta se coloca en el colador y se sumerge durante tres segundos, se saca y se deja escurrir en la malla.
9. Por último, las fresas se espolvorean inmediatamente con el azúcar refinada y se dejan secar sobre la charola de acero inoxidable.

Envasado, conservación y caducidad

Las fresas se guardan en un recipiente de plástico con tapa o en bolsitas de celofán; se conservan en un lugar frío y seco.
Las fresas cristalizadas tienen una duración de un año.

Recomendaciones

- El secado de las fresas se debe efectuar en un lugar limpio, libre de insectos y polvo y puede hacerse bajo la iluminación de un foco.

Sugerencia de uso

Las fresas cristalizadas se pueden añadir durante la elaboración de productos de panadería y confitería o para acompañar postres, helados, yogurt, gelatinas, cocteles de frutas o licuados.

Estudio de mercado

¿Quiere contratar el servicio de internet?

PROFECO, a través de la Dirección de Mercadotecnia Social, realizó un estudio de mercado sobre las características, planes y tarifas ofrecidas por las principales compañías proveedoras de este servicio, con el fin de orientar su contratación.

¡Entérese! ¡Entérese! ¡Entérese! ¡Entérese! ¡Entérese!

(pase a la siguiente página)

Como concepto, Internet puede considerarse como la red mundial de información y de comunicación personal, colectiva, comercial, empresarial, publicitaria y de cualquier otra forma, a la cual se tiene acceso por medio de una computadora, de una línea telefónica y de una dirección en el correo electrónico.

Técnicamente Internet es la red de redes de cobertura mundial. Está formada por miles de redes, grandes y pequeñas, conectadas en cientos de países y comunicadas en forma transparente a través de un protocolo o lenguaje común, el TCP/IP o *Transmission Control Protocol/Internet*.

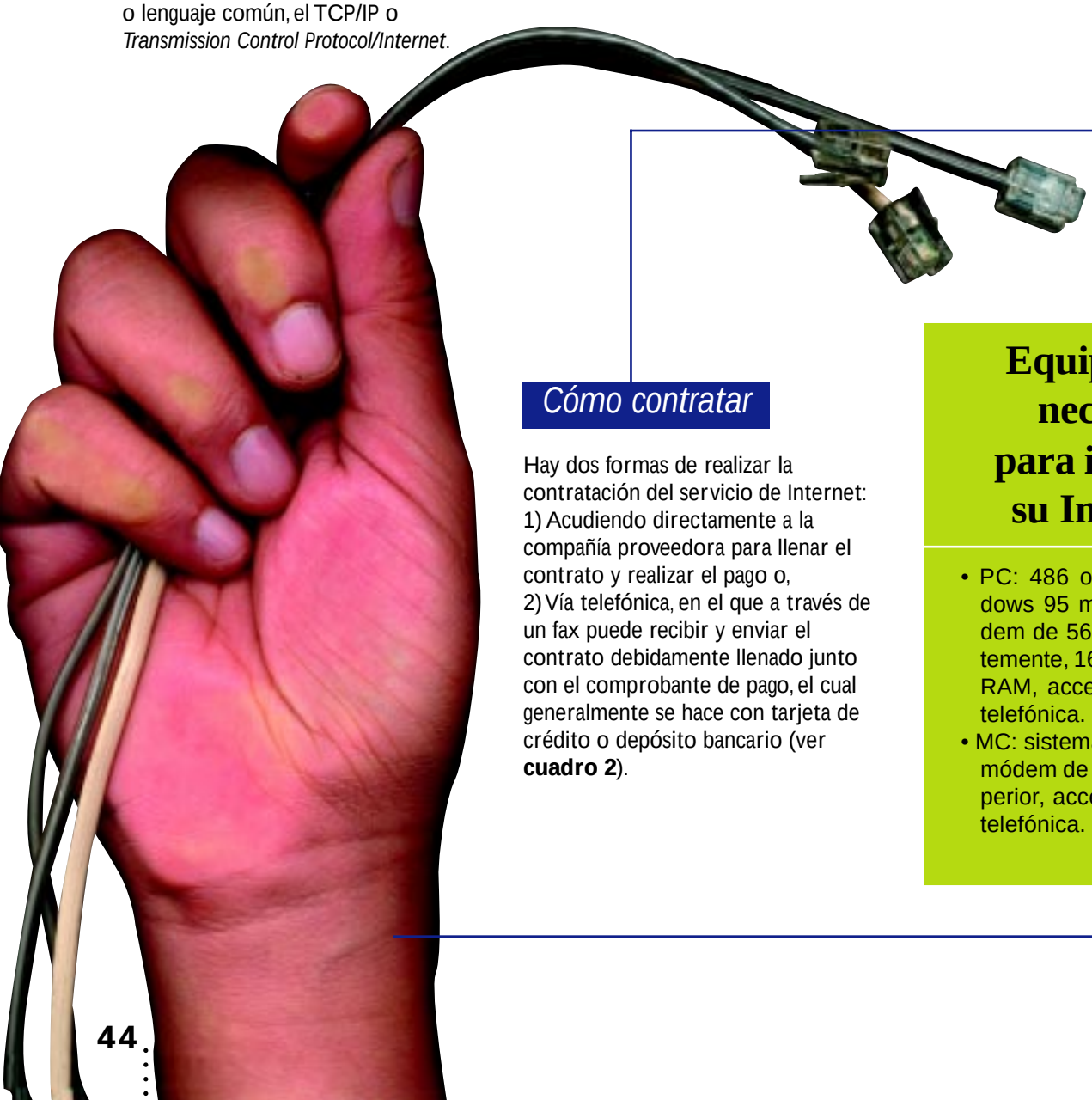
En la actualidad, la demanda de este servicio ha crecido aceleradamente, lo que genera un mercado más competitivo entre las compañías proveedoras.

A continuación le presentamos la información recabada de los principales prestadores de servicios de Internet.

Cabe señalar que las tarifas publicadas corresponden al mes de abril de este año y no incluyen IVA.

Las 48 compañías que abarcó este estudio de mercado se localizan en la zona metropolitana de la ciudad de México, de las cuales el 79.2 por ciento (38) cuenta con correo electrónico para mantener comunicación con el proveedor del servicio, y el 85.4 por ciento (41) tiene su propia dirección de Internet (página personal).

Además, como ya dijimos, actualmente existen en el mercado tres proveedoras de Internet gratuito: Tutopía, Terra Libre y Gratis 1, que se pueden obtener bajando el programa de Internet a un disco flexible de 3 1/2 (A) o solicitando un CD ROM directamente a los teléfonos de las mismas (ver recuadro **Internet gratuito**).



Cómo contratar

Hay dos formas de realizar la contratación del servicio de Internet:

1) Acudiendo directamente a la compañía proveedora para llenar el contrato y realizar el pago o,

2) Vía telefónica, en el que a través de un fax puede recibir y enviar el contrato debidamente llenado junto con el comprobante de pago, el cual generalmente se hace con tarjeta de crédito o depósito bancario (ver **cuadro 2**).

Equipo que necesita para instalar su Internet

- PC: 486 o superior, windows 95 mínimo, fax módem de 56 kbps preferentemente, 16 a 32 megas en RAM, acceso a una línea telefónica.
- MC: sistema operativo 7.1, módem de 28.8 kbps o superior, acceso a una línea telefónica.

Compañías de Internet en la zona metropolitana de la ciudad de México

cuadro 1

Compañía	Teléfono	Fax	E-mail	Dirección Internet
1. Acces	55 80 07 93, 53 95 93 55	53 95 98 46	servnet@serv.net.mx	—
2. AcNet Power Networking	52 63 38 00	—	ventas@mex.acnet.net	www.acnet.net
3. Adetel	54 80 98 00 Vtas. 54 80 98 88 Tlmk. 54 80 98 98 At. Clientes. 54 80 98 90 54 80 98 17 54 80 98 11 54 80 98 19 54 80 98 15	54 80 98 05	rjimenez@adetel.net.mx	www.adetel.net
4. Alfa Comunicaciones	56 69 05 66 56 69 53 04 56 59 53 05 55 36 48 00 55 36 48 77 55 36 53 70	—	aci@acinet.com.mx	www.acinet.com.mx
5. AT&T (Alestra)	01 800 112 22 88 01 800 112 38 36	93 05 63 79	—	www.cisco.com www.att.com.mx
6. Avantel	52 58 62 88	—	—	www.avantel.com.mx
7. CPESA	55 30 00 59	55 30 98 29	ventas@mail.cpesa.com.mx	www.cpesa.com.mx
8. Com. Un Net	53 43 02 00	55 30 98 29	webmaster@mail.com unnet.com.mx	www.comunnet.com.mex/
9. Club Internet ELEKTRON	55 22 04 80	55 22 71 91	master@mext,clubinter.net	www@mext,clubinter.net
10. COMPAQ	01 800 11 12 13 14	—	—	www.compaqnet.com.mx
11. Datasys de América	56 05 94 73 01 800 01 72 500	56 05 94 93	amigo@datasys.com.mx	www.datasys.com.mx
12. Diginova	55 50 76 11	55 50 78 52	ventas@forolatino.com	—
13. DSI. Com Internet	52 51 90 90 ext. 106	52 51 35 45 52 51 40 79	clagri@dsi.com.mx	www.dsi.com.mx/mejora
14. E-Commerce Web Comunicaciones	55 79 83 11	—	—	www.webcom.com.mx
15. Gapsnet	55 24 43 39	55 34 36 88	avilla@gapsnet.com	www.gapsnet.com.mx
16. Geoline Communications Internet Service & Computers	55 23 22 79 55 23 47 01	—	ventas@geoline.net	www.geoline.net
17. Info ABC	55 59 83 03 55 59 83 15 55 59 87 79 56 61 62 64	55 59 44 16	ramgon@infoabc.com	www.infoabc.com

Compañías de Internet en la zona metropolitana de la ciudad de México

cuadro 1 continuación...

Compañía	Teléfono	Fax	E-mail	Dirección Internet
18. Info Acces	52 63 14 00 52 63 14 14	52 63 14 01	lloaiza@infoacces.com	
19. Infosel	52 41 15 00 52 41 50 00	83 18 89 91 52 41 50 89	info@infosel.com.mx	www.infosel.com
20. Inet Corp Internet Corporativo	52 80 40 85	51 80 72 25	info@netcorp.net.mx	www.inetcorp.net.mx
21. Inter enlaces	55 28 16 97	55 28 19 72 después de 18:30 hrs.	ienlaces@ienlaces.com.mx	www.ienlaces.com.mx
22. Internet IBC	53 93 02 90	—	—	—
23. Internext	55 68 58 98	55 68 63 93	ventas@internext.com.mx info@internext.com.mx	www.internext.com.mx
24. Intelec Pro	56 06 30 96 56 06 92 13 56 06 31 21	56 06 30 96 ext. 205	ubetancurt@ipsanet.net.mx	—
25. Interweb	55 23 08 26	—	—	www.unete.com
26. ISP (Internet Service Provider)	55 75 39 82	55 75 39 82	ventas@isp.com.mx	www.isp.com.mx
27. Lasser	53 74 01 27	53 74 01 28	sales@lasser.com.mx	www.lasser.com.mx
28. Mexis	56 63 14 00 Vtas. 52 63 14 00	52 63 14 01	tvazquez@via-net-works.com.mx	www.mexis.com
29. MPS Net	54 88 65 50	—	—	—
30. Multienlaces	51 47 96 32	56 15 22 17	kstaneyra@multi.net.mx	www.multienlaces.com.mex
31. Netservice	55 45 43 73 01 800 111 12 22	55 45 43 89 01 800 111 13 33	netservice@netservice.com.mx	www.netservice.com.mx
32. Omninet de México	52 73 71 61	52 73 71 61	info@omni.net.mx	www.omni.com.mx
33. Podernet	52 57 07 30	52 57 07 30	info@podernet.com.mx	www.podernet.com.mx
34. Prodigy Internet	01 800 123 22 22 Lada sin costo del interior de la república 52 41 22 22 D. F.	—	suger@df1.telmex.net.mx	www.prodigy.net.mx
35. Psinet Internet de México Datanet	51 18 45 77 53 60 29 31	57 39 08 78 53 73 14 93	sales@data.net.mx ventas@internet.com.mx info@mail.internet.com.mx	www.internet.com.mx www.data.net.mx
36. Ragnatel@Internet	54 47 35 01	—	ragnatel@cybercafé.com.mx	www.ragnatela.net.mx
37. Red Internet	56 66 45 15	56 66 43 82	info@ri.redint.com	www.redint.com
38. Red Tecnológica Nacional (RTN)	56 24 28 00	56 24 28 28	—	http://rtn.net.mx

Compañías de Internet en la zona metropolitana de la ciudad de México

cuadro 1 continuación...

Compañía	Teléfono	Fax	E-mail	Dirección Internet
39. SAR Telecomunicaciones	56 62 98 10	56 62 97 97	info@sar.net	—
40. Spin	56 87 06 66	56 87 81 66	buzón@spin.com.mx	www.spin.com.mx
41. Servicios de World Wide Web (WWW) Mati	53 98 88 28	53 98 93 60	servicios@mati.net.mx	www.mati.net.mx
42. Surfcard	54 80 98 98	—	—	www.adetel.net www.surfcard.com.mx
43. Supernet	52 64 70 71	52 64 70 68	edjurado@supernet.com.mx	www.supernet.com.mx
44. Todito	01 800 88863486 01 800 88todito	—	enlinea@todito.com	www.todito.com
45. Travel Net World	52 64 55 28 52 64 55 98	55 74 29 19	info@travelnet.com.mx	www.travelnet.com.mx
46. Unete	55 23 08 26	55 23 31 31	patilu@unete.com	www.unete.com.mx
47. Web Design	56 55 56 15 56 55 77 63 56 55 95 95	56 55 56 15 ext. 14	ventas@webdesign mexico.com	www.webdesignmexico.com
48. www.Su negocio.com	55 80 25 61	—	—	www.sitio.de/internet_word

Pago por inscripción

cuadro 2

Compañía	Precio de la inscripción
Red Tecnológica Nacional (RTN)	$400.00
Multienlaces	Plan «sólo paga lo que usas»: $300.00
Gapsanet	$235.00
Servicios de World Wide Web (WWW) Mati	$180.00
Inter enlaces	Windows 3.1, 3.11 y Mac: $169.15 Windows 95 y 98: $211.65
Netservice	$150.00
Com. Un Net	$100.00
Red Internet	$100.00
SAR Telecomunicaciones	$100.0
Supernet	Planes de tiempo limitado: $100.00
Internext	Planes de tiempo ilimitado: $85.00

Tarifas por conexión a domicilio

cuadro 3

Compañía	Precio de la conexión a domicilio
Netservice	$439.45 con curso básico $537.20 con curso avanzado
Info ABC	$342.12
Info Acces	$320.00
Mexis	$272.00
E- Comerce Web Comunicaciones	$250.00
SAR Telecomunicaciones	$244.37
Internext	$212.50
Inter enlaces	$170.00
Infosel	Planes de tiempo limitado: $125.00 Planes de tiempo ilimitado: $250.00

-La conexión vía telefónica es gratuita en todas las compañías que contempla el estudio.

El 22.9 por ciento (11) de los proveedores cobra inscripción para contratar el servicio, mientras que el resto no lo hace ya que va incluido en la renta del plan seleccionado.

La conexión a domicilio que ofrecen estas compañías es un servicio opcional, cuyo precio varia de los $ 125.00 a los $ 537.20

Una vez que la compañía tiene sus datos, asesora al usuario vía telefónica, de manera gratuita, para realizar la conexión, indicándole los pasos a seguir para que en cuestión de minutos pueda navegar por Internet.

Tipo de planes ofrecidos por las compañías

cuadro 4

Nota: Los proveedores se presentan en orden decreciente dependiendo del número de planes ofrecidos.

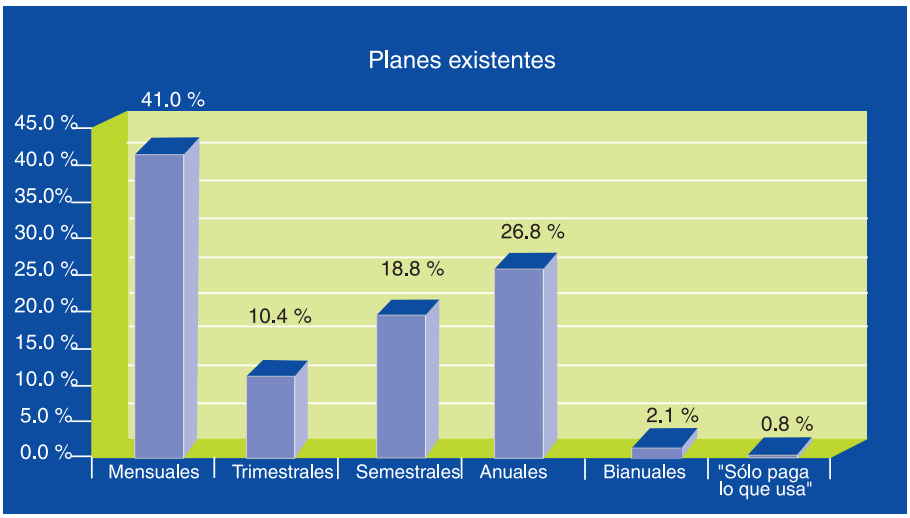
Compañía	Mensuales	Trimestrales	Semestrales	Anuales	Bianuales	Número total de planes
Podernet	5	5	5	5	1	21
Internext	6	5	5	3	0	19
INFOSEL	5	0	5	5	0	15
Netservice	12	1	1	1	0	15
Acces	3	3	3	3	0	12
Info Acces	6	1	1	1	1	10
Inter enlaces	4	0	0	5	0	9
Com. Un Net	2	2	2	2	0	8
ISP (Internet Service Provider)	1	1	3	3	0	8
Psinet Internet de México Datanet	2	0	2	3	0	7
Servicios de World Wide Web (WWW) Mati	7	0	0	0	0	7
Adetel	4	0	1	1	0	6
Info ABC	3	0	0	3	0	6
Ragnatel@Internet	2	0	2	2	0	6
Supernet	2	0	2	2	0	6
Datasys de América	4	0	0	1	0	5
Gapsanet	2	1	1	1	0	5
Mexis	1	1	1	1	1	5
MPS Net	3	0	1	1	0	5
Multienlaces*	0	0	1	1	1	5
CPESA	1	1	1	1	0	4
Red Internet	3	0	0	1	0	4
Spin	1	1	1	1	0	4
Unete	1	1	1	1	0	4
DSI. Com Internet	0	1	1	1	0	3
InterWeb	1	0	1	1	0	3
Prodigy Internet	2	0	0	0	1	3
SAR Telecomunicaciones	1	0	1	1	0	3
Travel Net World	1	0	1	1	0	3

Tipo de planes ofrecidos por las compañías

cuadro 4 continuación...

Compañía	Mensuales	Trimestrales	Semestrales	Anuales	Bianuales	Número total de planes
Web Design	1	0	1	1	0	3
AcNet Power Networking	1	0	0	1	0	2
AT&T (Alestra)	1	0	1	0	0	2
Club Internet	1	0	0	1	0	2
COMPAQ	1	0	0	1	0	2
E- Comerce Web Comunicaciones	1	0	0	1	0	2
Geoline Communications Internet Service & Computers	1	0	0	1	0	2
IPS@Net	1	0	0	1	0	2
Omninet de México	1	0	0	1	0	2
Red Tecnológica Nacional (RTN)	0	1	0	1	0	2
Alfa Comunicaciones	0	0	0	1	0	1
Avantel	1	0	0	0	0	1
Diginova	1	0	0	0	0	1
Inet Corp Internet Corporativo	1	0	0	0	0	1
Todito	1	0	0	0	0	1
Internet IBC	0	0	0	1	0	1
Lasser	0	0	0	1	0	1
Total de planes	**98**	**25**	**45**	**64**	**5**	**239**

* Existen dos planes de la proveedora Multienlaces que funcionan con la modalidad «sólo paga lo que usa».



El mayor número de planes ofrecidos por compañías proveedoras es el mensual (41%); mientras que en segundo lugar se ubicó el anual (26.8%).

La contratación mensual puede resultar muy conveniente cuando se es un nuevo usuario, ya que esto le permite conocer el servicio que ofrecen y la conveniencia de seguir con el mismo proveedor; sin embargo, si usted es un usuario cotidiano y su presupuesto se lo permite, es mejor contratar el anual, ya que a la larga los costos se reducen y los

servicios adicionales se amplían.

A continuación presentamos los planes de tiempo ilimitado existentes (que son los que más se ofrecen en el mercado). Se enuncian los cinco planes con tarifas más económicas y los cinco con tarifas más altas, así como el número de servicios que incluye la conexión y los servicios opcionales que puede contratar. Posteriormente se muestra el número de planes de cada compañía y el costo de la renta tanto de tiempo limitado como ilimitado.

Al respecto, cabe resaltar que las compañías proveedoras de Internet más publicitadas y/o conocidas como: Prodigy, AT&T, Avantel, Infosel y Todito, se comportan de la siguiente manera (ver cuadro 6).

Planes de las compañías más publicitadas

cuadro 6

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
AT&T (Alestra)	Mensual ilimitado para clientes AT&T: $190.00 Semestral ilimitado para no clientes: $499.00	Mensual: 3 (correo electrónico, un mes gratis de acuerdo con su consumo de larga distancia y soporte técnico vía telefónica) Semestral: 2 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	0
Avantel	Mensual ilimitado: $210.00	4 (cuenta de correo electrónico, espacio para página personal, soporte técnico vía telefónica y roaming nacional)	0
Infosel	Mensual ilimitado: $220.00 Semestral ilimitado: $1,188.00 Anual ilimitado: $2,112.00	3 (buzón de correo electrónico, espacio para página personal y roaming nacional)	1 (incremento de capacidad de memoria)
Prodigy	Mensual normal ilimitado: $192.00 Bianual normal ilimitado: $2,211.00 Mensual Turbo: renta de línea $399.00, renta del servicio $300.00 (usuarios de Lada Telmex 33.3% de descuento).	Normal: 6 (soporte técnico vía telefónica, curso, página personal, seguro contra daños a la computadora -con ciertas restricciones-, correo electrónico y roaming nacional) Turbo: 8 (recepción y salida de llamadas sin desconectarse de la red, soporte técnico vía telefónica, curso, página personal, seguro contra daños a la computadora -con ciertas restricciones-, correo electrónico y roaming nacional).	1 (buzón de correo electrónico adicional)
Todito	Mensual ilimitado: $210.00	3 (2 meses gratis, soporte técnico vía telefónica y número ilimitado de cuentas de correo electrónico)	0

Planes de renta mensual más económicos (tiempo ilimitado)

cuadro 7

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Com. Un Net 33 K	$99.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)
AcNet Power Networking	$170.00	2 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	1 (buzón de correo electrónico)
Com. Un Net 56 K	$180.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)
Diginova	$180.00	2 (una cuenta de correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	0
Podernet	$189.75	5 (roaming automático nacional, e-mail a través de radiolocalizador, 2 cuentas de correo, elaboración de página personal y publicación en línea y soporte técnico vía telefónica)	2 (inscripción a Internet World y cuenta de correo electrónico adicional)

Planes de renta mensual con tarifas más altas (tiempo ilimitado)

cuadro 8

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Inet Corp Internet Corporativo	$380.00	3 (capacitación, soporte técnico vía telefónica y correo electrónico)	2 (visita técnica a domicilio y correo electrónico adicional)
CPESA	$250.00	Todos los planes: 2 (buzón de correo electrónico y soporte técnico vía telefónica) Semestral a anual: 3 (un mes gratis, buzón de correo electrónico y soporte técnico telefónico o a domicilio)	2 (buzón adicional, roaming nacional e internacional)
Gapsanet	$250.00	Planes expedición, frecuente ilimitado y trimestral ilimitado: 4 (un mes gratis, una cuenta de correo electrónico, una página personal y soporte técnico vía telefónica) Plan semestral ilimitado: 4 (un mes gratis, 2 buzones, una página personal y soporte técnico) Plan anual o viajero: 6 (un mes gratis, 3 buzones, curso básico para 2 personas, página personal, instalación a domicilio y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón adicional y soporte técnico a domicilio)
Supernet	$250.00	2 (buzón electrónico y soporte técnico)	3 (buzón extra, curso básico a domicilio y soporte técnico a domicilio)
Inter enlaces	$249.00	Plan 10 y 30 hrs.: 8 (un correo electrónico, página personal, diseño de página, texto base en formato HTML, 10 ligas, fondo gráfico, 2 imágenes y soporte técnico vía telefónica). Plan ilimitado: 8 (2 correos electrónicos, página personal, diseño de página, texto base en formato HTML, 10 ligas, fondo gráfico, 2 imágenes y soporte técnico vía telefónica) Plan Proxy ilimitado: 9 (un correo electrónico por máquina, página personal, diseño de página, texto base en formato HTML, 10 ligas, fondo gráfico, 2 imágenes y soporte técnico vía telefónica, permite tener acceso a todas las computadoras conectadas a la red)	6 (buzón personalizado, visita técnica, instalación en máquinas adicionales, buzón electrónico adicional, cambio o actualización de software, cambio de clave)
SAR Telecomunicaciones	$249.00	4 (correo electrónico, terminal remota Telnet, Gopher, FTP y transferencia de archivos, soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón electrónico adicional, soporte técnico a domicilio e instalación a domicilio)

Planes mensuales que ofrece cada compañía

cuadro 9

Compañía	Mensuales	Renta
Netservice	12	Net 3 horas: $55.00 Net 5 horas: $60.00 Net 7 horas: $65.00 Net 10 horas: $70.00 Net 16 horas: $130.00 Net 25 horas: $135.00 Net 30 horas: $145.00 Net 40 horas: $170.00 Net 50 horas: $180.00 Net 60 horas: $185.00 Net 100 horas: $190.00 Ilimitada: $195.00
Servicios de World Wide Web (WWW) Mati	7	Estudiantil 15 horas: $95.00 Mati 0 a 30 horas: $180.00 Mati 30 a 60 horas: $195.00 Mati 60 a 90 horas: $210.00 Mati 90 a 120 horas: $235.00 Mati 120 a 150 horas: $250.00 Mati más de 150 horas: $300.00
Info Acces	6	Mexis 5 horas: $80.00 Compuserve 5 horas: $199.00 Mexis 10 horas: $149.00 Mexis 20 horas: $199.00 Compuserve 20 horas: $399.00 Mexis ilimitado: $199.00
Internext	6	Práctico 20 horas: $95.00 Ejecutivo 50 horas: $149.00 Ejecutivo plus 80 horas: $180.00 Ilimitado: $215.00 Ilimitado estudiantes: $180.00 Ilimitado ITESM: $172.00
INFOSEL	5	Plan conectividad 5 horas: $125.00 Plan en línea básico 10 horas: $190.00 Plan en línea ejecutivo 30 horas: $250.00 Plan en línea premium 100 horas: $350.00 Plan en línea ilimitada: $220.00
Podernet	5	10 horas: $99.00 30 horas: $139.00 50 horas: $175.00 100 horas: $280.00 Ilimitado: $189.75
Adetel	4	Ilimitado: $170.00
Datasys de América	4	Clásica 10 horas: $86.96 Especial 20 horas: $130.43 Empresarial 40 horas: $173.91 Universal ilimitada: $208.70
Inter enlaces	4	10 horas: $110.50 30 horas: $170.00 Ilimitado: $249.00 Proxy ilimitado: $127.50 por máquina
Acces	3	Acces básico 15 horas: $105.00 Acces frecuente 50 horas: $150.00 Acces profesional ilimitado: $200.00
Info ABC	3	Personal 30 digital (30 horas): $170.00 Personal ilimitado analógico: $189.00 Personal ilimitado digital: $239.00
MPS Net	3	30 horas: $250.00 100 horas: $350.00 Ilimitado: $220.00
Red Internet	3	20 horas: $150.00 50 horas: $190.00 Ilimitado: $230.00
Com. Un Net	2	Módem 33 k: $99.00 Módem 56 k: $180.00
Gapsanet	2	Expedición 5 horas: $80.00 Frecuente ilimitado: $250.00
Psinet Internet de México Datanet	2	Individual ilimitada: $229.00 Individual doble módem: $399.00
Ragnatel@ Internet	2	Normal ilimitado: $234.60 Estudiantes o maestros ilimitado: $175.95
Supernet	2	Contacta 40 horas: $200.00 Domina ilimitado: $250.00
Prodigy Internet	2	Ilimitado: $192.00 Turbo: renta en línea $399.00 + renta del servicio $300.00
ISP (Internet Service Provider)	1	Ilimitada: $190.00
Mexis AcNet Power	1	Ilimitado: $199.00
Networking	1	Ilimitado: $170.00
AT&T (Alestra)	1	Ilimitado para clientes AT&T: $190.00
Club Internet	1	Ilimitado: $200.00
COMPAQ	1	Ilimitado: $199.00
CPESA	1	Ilimitado: $250.00
E- Comerce Web Comunicaciones	1	Ilimitado: $229.00
Geoline Communications Internet Service & Computers	1	Ilimitado: $199.00
InterWeb	1	Ilimitado: $199.00
IPS@Net	1	Interbasic ilimitado: $230.00
Omninet de México	1	Ilimitado: $217.00
Todito	1	Ilimitado: $210.00
SAR Telecomunicaciones	1	Ilimitado: $249.00
Spin	1	Ilimitado: $220.00
Travel Net World	1	Ilimitado: $220.00
Unete	1	Ilimitado: $199.00
Web Design	1	Ilimitado $194.65
Avantel	1	Ilimitado: $210.00
Diginova	1	Ilimitado: $180.00
Inet Corp Internet Corporativo	1	Ilimitado: $380.00

Planes de renta trimestral más económicos (tiempo ilimitado)

cuadro 10

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Com. Un Net módem 33 k	$297.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)
Mexis	$449.00	3 (correo electrónico, curso de consulta, soporte técnico vía telefónica)	4 (buzón adicional, curso a domicilio, roaming internacional y roaming nacional)
Info Acces	$449.00	Mexis: 2 (correo electrónico, soporte técnico vía telefónica) Compuserve: 4 (correo electrónico, soporte técnico vía telefónica, acceso a foros y sites de investigación y página personal)	4 (buzón adicional, curso a domicilio, roaming nacional, roaming internacional)
Podernet	$517.50	5 (roaming nacional, e- mail a través de radiolocalizador, 2 cuentas de correo, página personal y publicación en línea y soporte técnico vía telefónica)	2 (inscripción a Internet World y correo electrónico adicional)
Com. Un Net módem 56 k	$540.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)

Planes de renta trimestral con tarifas más altas (tiempo ilimitado)

cuadro 11

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Red Tecnológica Nacional (RTN)	$1, 200.00	3 (correo electrónico, FTP y soporte técnico)	0
Gapsanet	$740.00	Plan expedición, frecuente y trimestral ilimitado: 4 (un mes gratis, una cuenta de correo electrónico, una página personal y soporte técnico vía telefónica) 2 buzones, Plan semestral ilimitado: 4 (un mes gratis una página personal y soporte técnico vía telefónica) Plan anual o viajero: 6 (un mes gratis, 3 buzones, curso básico para 2 personas, página personal, instalación a domicilio y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón adicional y soporte técnico a domicilio)
DSI. Com Internet	$700.82	2 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón adicional y roaming internacional)
CPESA	$700.00	Todos los planes: 2 (buzón electrónico y soporte telefónico o a domicilio) Semestral a anual: 3 (un mes gratis, buzón electrónico y soporte telefónico o a domicilio)	2 (buzón adicional, roaming nacional y roaming internacional)
Spin	$660.00	4 (página personal, buzón de correo electrónico, notificación de correo en radiolocalizador, soporte técnico vía telefónica o por e-mail)	1 (soporte técnico a domicilio)

Planes trimestrales que ofrece cada compañía

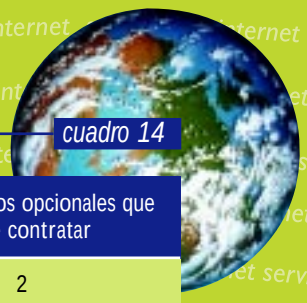
cuadro 12

Compañía	Trimestrales	Renta
Internext	5	Práctico 60 horas: $250.00 Ejecutivo 150 horas: $405.00 Ejecutivo plus 240 horas: $489.00 Ilimitado: $615.00 Ilimitado estudiantes: $595.00
Podernet	5	10 horas: $290.00 30 horas: $405.00 50 horas: $510.00 100 horas: $815.00 Ilimitado: $517.50
Acces	3	Acces básico 15 horas: $288.50 Acces frecuente 50 horas: $427.00 Acces profesional ilimitado: $570.00
Com. Un Net	2	Ilimitado módem 33 k: $297.00 Ilimitado módem 56 k: $540.00
Gapsanet	1	Ilimitado: $740.00
Info Acces	1	Mexis ilimitado: $449.00
ISP (Internet Service Provider)	1	Ilimitado: $570.00
Mexis	1	Ilimitado: $449.00
Netservice	1	Ilimitado: $550.00
CPESA	1	Ilimitado: $700.00
DSI. Com Internet	1	Ilimitado: $700.82
Spin	1	Ilimitado: $660.00
Unete	1	Ilimitado: $597.00
Red Tecnológica Nacional (RTN)	1	limitado: $1, 200.00

Planes de renta semestral más económicos (tiempo ilimitado)

cuadro 13

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
AT&T (Alestra)	$499.00	Plan mensual: 3 (un correo electrónico, un mes gratis de acuerdo con su consumo de larga distancia y soporte técnico vía telefónica) Plan semestral: 2 (un correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	0
Com. Un Net 33K	$594.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)
Mexis	$799.00	3 (correo electrónico, curso de consulta, soporte técnico vía telefónica)	4 (buzón adicional, curso a domicilio, roaming internacional y roaming nacional)
Info Acces	$799.00	Plan Mexis: 2 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica) Plan Compuserve: 4 (correo electrónico, soporte técnico vía telefónica, acceso a foros y sites de investigación y página personal)	4 (buzón adicional, curso a domicilio, roaming nacional y roaming internacional)
Com. Un Net 56K	$810.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)



cuadro 14

Planes de renta semestral con tarifas más altas (tiempo ilimitado)

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
SAR Telecomunicaciones	$1, 444.60	4 (correo electrónico, terminal remota Telnet, Gopher and FTP y transferencia de archivos, soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón electrónico adicional, soporte técnico a domicilio e instalación a domicilio)
Supernet	$1, 425.00	2 (buzón electrónico y soporte técnico vía telefónica)	3 (buzón extra, curso básico a domicilio y soporte técnico a domicilio)
Psinet Internet de México Datanet	$1, 374.00	Todos los planes: 13 (manual de usuario, curso básico en las instalaciones, software preconfigurado, 45 mbps de salida a través de enlaces directos a E. U. por Avantel, módem de 56 k, espacio para e-mail, soporte técnico vía telefónica, personalización del correo electrónico, roaming internacional, recepción de correos en radiolocalizador, recepción y envío de mensajes desde Web, servicios adicionales en línea) Plan anual además: 5 (tarjetas de descuento en 100 establecimientos, curso básico, asesoría técnica en problemas de conexión o configuración y registro de apellido en la cuenta)	11 (instalación y curso básico, instalación y curso avanzado, soporte técnico a domicilio, FTP, reposición o cambio de login, buzones adicionales, registros de dominio, etc.)
CPESA	$1, 350.00	Todos los planes: 2 (buzón electrónico y soporte técnico vía telefónica) Semestral a anual: 3 (un mes gratis, buzón electrónico y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón adicional, roaming nacional y roaming internacional)
DSI. Com Internet	$1, 308.87	2 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón electrónico adicional y roaming internacional)

¿Cómo elegir un buen proveedor de Internet?

Un buen proveedor de servicios de Internet es aquel que brinda al consumidor mayor variedad de servicios por el mismo precio, es decir, quien además de la conexión a Internet brinda:

- Cuenta de correo electrónico
- Página personal
- Acceso rápido a la información
- Curso de capacitación
- Soporte técnico vía telefónica
- Soporte técnico a domicilio
- Roaming nacional
- Que sea una compañía seria que cuente con la suficiente infraestructura para conectar al número de usuarios que tienen registrados (líneas de acceso por usuario) y no una «marca patito» que no tiene los registros debidos.
- Si contrata Internet móvil de telefonía celular verifique que realmente cubra sus expectativas y necesidades, ya que existen planes (la mayoría) que únicamente permiten recibir información que debió seleccionar con anterioridad desde una computadora normal; mientras que en el plan donde sí puede navegar, recibir y enviar información como si estuviera en su PC, le cobrarán además de la renta mensual, el costo de tiempo aire que utilice al navegar.

Además es muy importante que usted tome en cuenta su presupuesto para evitar un gasto innecesario.

Planes semestrales que ofrece cada compañía

cuadro 15

Compañía	Semestrales	Renta
INFOSEL	5	Plan conectividad 30 horas: $648.00 Plan en línea básico 60 horas: $1,026.00 Línea ejecutivo 180 horas: $1, 350.00 Plan en línea premium 600 horas: $1,890.00 Plan en línea ilimitado: $1, 188.00
Internext	5	Práctico 120 horas: $500.00 Ejecutivo 300 horas: $765.00 Ejecutivo plus 480 horas: $925.00 Ilimitado: $1, 150.00 Ilimitado estudiantes: $1, 000.00
Podernet	5	10 horas: $560.00 30 horas: $785.00 50 horas: $985.00 100 horas: $1, 580.00 Ilimitado: $1, 122.00
Acces	3	Acces básico 15 horas: $535.50 Acces frecuente 50 horas: $765.00 Acces profesional ilimitado: $1,020.00
ISP (Internet Service Provider)	3	Ilimitado: $1, 140.00 Paquete nocturno 2232 horas (de 19:00 p.m. a 7:00 a.m. de lunes a viernes y fines de semana; sábado de 15:00 p.m. a lunes 7:00 a.m.): $500.00 Paquete diurno 2232 horas (de 9:00 a.m. a 18:00 p.m. de lunes a viernes; fines de semana las 24 horas): $720.00

Compañía	Semestrales	Renta
Com. Un Net	2	Ilimitado módem 33 k: $594.00 Ilimitado módem 56 k: $810.00
Psinet Internet de México Datanet	2	Individual ilimitada: $1, 374.00 Individual doble módem: $2, 394.00
Ragnatel@Internet	2	Normal ilimitado: $1, 260.97 Estudiantes o maestros ilimitados: $957.95
Supernet	2	Contacta 40 horas: $1, 140.00 Domina ilimitado: $1, 425.00
Adetel	1	Dial- Up ilimitado: $1, 128.00
Gapsanet	1	Ilimitado: $1, 250.00
Info Acces	1	Mexis ilimitado: $799.00
Mexis	1	Ilimitado: $799.00
MPS Net	1	Ilimitado: $1, 118.00
Netservice	1	Ilimitado: $1, 000.00
AT&T (Alestra)	1	Ilimitado para no clientes de AT&T: $499.00
CPESA	1	Ilimitado: $1, 350.00
DSI. Com Internet	1	Ilimitado: $1, 308.87
InterWeb	1	Ilimitado: $999.00
Multienlaces	1	Ilimitado: $900.00
SAR Telecomunicaciones	1	Ilimitado: $1, 444.60
Spin	1	Ilimitado: $1, 188.00
Travel Net World	1	Ilimitado: $1, 188.00
Unete	1	Ilimitado: $999.00
Web Design	1	Ilimitado: $1, 168.75

Planes de renta anual más económicos (tiempo ilimitado)

cuadro 16

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Com. Un Net 33 k	$900.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)
Com. Un Net 56 k	$990.00	4 (un correo electrónico, una página personal, soporte técnico vía telefónica y curso de inducción)	3 (correo electrónico adicional, página adicional y visita técnica a domicilio)
AcNet Power Networking	$995.00	2 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	1 (correo electrónico adicional)
Info ABC	$1, 189.00	4 (correo electrónico, roaming nacional, soporte técnico vía telefónica y por e- mail, notificación a radiolocalizador)	2 (buzón adicional, instalación a domicilio, soporte técnico a domicilio)
Mexis	$1, 999.00	3 (correo electrónico, curso gratis con material de consulta y soporte técnico vía telefónica)	4 (buzones adicionales, curso a domicilio, roaming internacional y roaming nacional)

Planes de renta anual con tarifas más altas (tiempo ilimitado)

cuadro 17

Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Red Tecnológica Nacional (RTN)	$4, 000.00	3 (correo electrónico, FTP, soporte técnico vía telefónica)	0
SAR Telecomunicaciones	$2, 889.20	4 (correo electrónico, terminal remota Telnet, Gopher, FTP y transferencia de archivos y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón electrónico adicional, soporte técnico a domicilio)
Supernet	$2, 700.00	2 (buzón electrónico y soporte técnico vía telefónica)	3 (buzón adicional, curso básico a domicilio y soporte técnico a domicilio)
Internet IBC	$2, 550.00	3 (un mes gratis, correo electrónico, soporte técnico vía telefónica)	2 (visita técnica a domicilio y correo electrónico adicional)
Lasser	$2, 550.00	2 (un mes gratis y correo electrónico)	4 (dominio, página personal, hosting y FTP)

Internet en la actualidad

La facilidad con la que una persona puede accesar a información de su interés es un factor determinante en el crecimiento del Internet, que actualmente es una red global con más de 3.5 millones de servidores conectados.

Se estima que alrededor de 3º5 millones de usuarios accesan a la red con un millón de nuevos usuarios cada hora.

«En nuestro país, se estima que el número de usuarios de Internet crecerá 45 por ciento este año, por lo que al finalizar el 2000 se captarán alrededor de tres millones de mexicanos», dijo Alfredo Capote Sánchez.

En tanto, en una entrevista con Finsat, el presidente de IBM en México pronosticó que en los próximos cinco años estará disponible en nuestro país la segunda versión de Internet conocida como «Internet 2», con una capacidad cien veces mayor a la actual. México trabaja directamente en el desarrollo del Internet 2, por medio de un Comité en el que participan el ITESM, el IPN y la UNAM.

Internet se encuentra entre los cinco mercados que más crecen a nivel mundial; por ejemplo, bajo el esquema de comercio al consumidor las transacciones realizadas ascienden a un valor de mercado de alrededor de 45 millones de dólares, que en su opinión es relativamente pequeño.*

Por su parte, el número de usuarios proyectados para el año 2000 en México dentro de cada categoría son:

Número de empresas proveedoras de Internet en América Latina

País	#ISP*
México	333
Brasil	250
Argentina	148
Otros países de América Latina	115**
Colombia	70
Chile	25
Venezuela	20
Total de América Latina	961

*Proyección al finalizar este año.

Fuente: IDC de América Latina, diciembre de 1999.

*Proveedores del servicio de Internet por sus siglas en inglés.

**Dado que en los países restantes de América Latina, que no se mencionan, el número de empresas es muy pequeño, se agruparon en esta categoría.

Tipo de usuarios de Internet en México en el 2000*

Total	3´760,312	100%
Negocios	2´225,682	59.2
Hogar	954,374	25.4
Educación	501,276	13.3
Gobierno	78,980	2.0

Fuente: IDC de América Latina, agosto de 1999.

Planes anuales que ofrece cada compañía

cuadro 18

Compañía	Anuales	Renta
INFOSEL	5	Plan conectividad 60 horas: $1,152.00 Plan en línea básico 120 horas: $1,824.00 Plan en línea ejecutivo 360 horas: $2,400.00 Plan en línea premium mil 200 horas: $3,360.00 Plan en línea ilimitado: $2,112.00
Inter enlaces	5	10 horas: $1,258.00 30 horas: $1,632.00 Ilimitado: $2,240.00 Licencia Proxy concurrente 5 usuarios: $1,785.00 Licencia Proxy 10 usuarios: $2,720.00
Podernet	5	10 horas: $1,090.00 30 horas: $1,540.00 50 horas: $1,930.00 100 horas: $3,095.00 Ilimitado: $2,199.00
Acces	3	Acces básico 15 horas: $882.00 Acces frecuente 50 horas: $1,260.00 Acces profesional ilimitado: $2,016.00
Info ABC	3	Personal digital (30 horas mensuales): $1,700.00 Personal ilimitado analógico: $1,189.00 Personal ilimitado digital: $2,390.00
Internext	3	Práctico 240 horas: $980.00 Ejecutivo 600 horas: $1,350.00 Ejecutivo plus 960 horas: $1,625.00
ISP (Internet Service Provider)	3	Paquete diurno 4 mil 464 horas (de 9:00 a.m. a 18:00 p.m. lunes a viernes, fines de semana las 24 horas): $1,400.00 Conexión anual ilimitada: $1,700.00 Paquete nocturno 4 mil 464 horas (19:00 p.m. a 7:00 a.m. lunes a viernes, sábados de 15:00 p.m. a lunes 7:00 a.m.): $1,000.00
Psinet Internet de México / Datanet	3	Conexión individual ilimitada: $2,220.00 Conexión individual doble módem: $3,696.00 Conexión individual Internet 120 horas: $925.00
Com. Un Net	2	Ilimitado módem 33 k: $900.00 Ilimitado módem 56 k: $990.00
Ragnatel@Internet	2	Normal ilimitado: $2,346.00 Estudiantes o maestros ilimitados: $1,759.50
Supernet	2	Contacta 40 horas: $2,160.00 Domina ilimitado: $2, 700.00

Compañía	Anuales	Renta
Adetel	1	Dial- Up ilimitado: $1,974.00
Datasys de América	1	Ilimitado: $1,736.720
Gapsanet	1	Viajero ilimitado: $1,500.00
Info Acces	1	Mexis ilimitado: $1,399.00
Mexis	1	Ilimitado: $1,399.00
MPS Net	1	Ilimitado: $2,212.00
Netservice	1	Ilimitado: $1,862.13
AcNet Power Networking	1	limitado: $995.00
Club Internet	1	Ilimitado: $2, 000.00
COMPAQ	1	Ilimitado: $1, 999.00
CPESA	1	Ilimitado: $2,250.00
DSI. Com Internet	1	Ilimitado: $2,372.39
E- Comerce Web Comunicaciones	1	limitado: $2,388.00 menos el 15% ($2,029.00)
Geoline Communications Internet Service & Computers	1	Ilimitado: $2,517.00
InterWeb	1	Ilimitado: $1,799.00
IPS@Net	1	Intermax ilimitado: $1,999.99
Multi enlaces	1	Ilimitado: $1,500.00
Omninet de México	1	Ilimitado: $2,170.00
Red Internet	1	Ilimitado: $2,000.00
SAR Telecomunicaciones	1	limitado: $2,889.20
Spin	1	Ilimitado: $2,244.00
Travel Net World	1	Ilimitado: $2,112.00
Unete	1	Ilimitado: $1,800.00
Web Design	1	Ilimitado: $1,887.00
Alfa Comunicaciones	1	Ilimitado: $1,950.00
Internet IBC	1	Ilimitado: $2,550.00
Lasser	1	Ilimitado: $2,550.00

Planes anuales que ofrece cada compañía

cuadro18 (continuación)...

Compañía	Anuales	Renta
Red Tecnológica Nacional (RTN)	1	Ilimitado: $4,000.00

Planes de renta bianual más económicos (tiempo ilimitado)

cuadro19

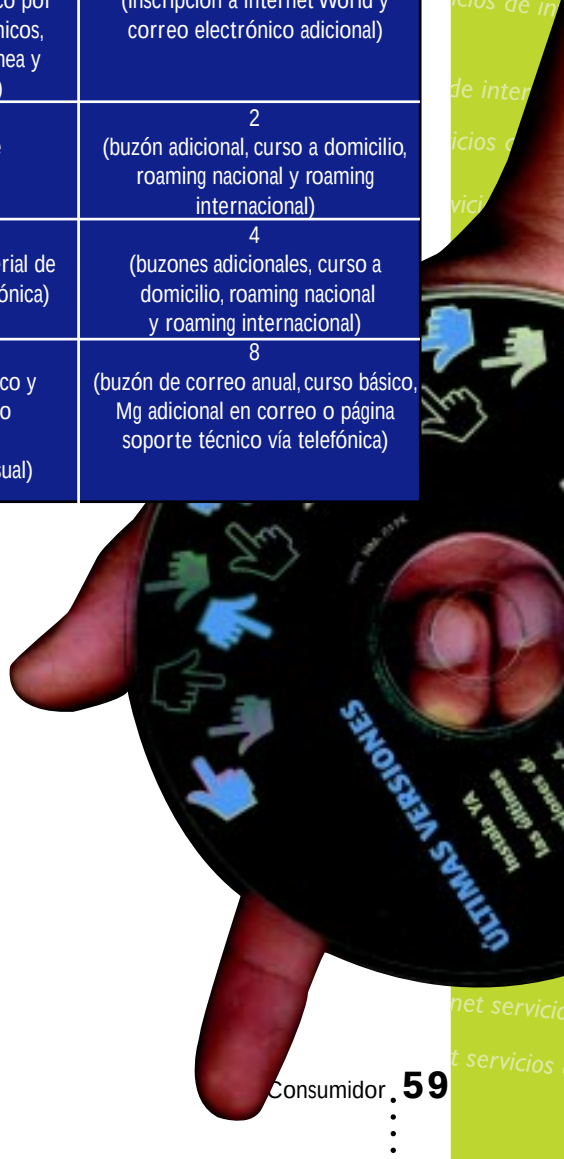
Compañía	Renta	Núm. servicios que incluye	Núm. servicios opcionales que puede contratar
Prodigy Internet	$2,211.00	6 (soporte técnico vía telefónica, curso, página personal, seguro gratis contra daños -con ciertas restricciones-, correo electrónico y roaming nacional)	1 (buzón adicional)
Podernet	$4,300.00	5 (roaming nacional, correo electrónico por radiolocalizador, 2 correos electrónicos, página personal y publicación en línea y soporte técnico vía telefónica)	2 (inscripción a Internet World y correo electrónico adicional)
Info Acces	$2,399.00	4 (correo electrónico y soporte técnico vía telefónica)	2 (buzón adicional, curso a domicilio, roaming nacional y roaming internacional)
Mexis	$2,399.00	3 (correo electrónico, curso con material de consulta y soporte técnico vía telefónica)	4 (buzones adicionales, curso a domicilio, roaming nacional y roaming internacional)
Multienlaces	$2,600.00	3 (conexión digital, correo electrónico y personal, visita técnica, cambio o actualización, cambio de clave, hospedaje de página anual o mensual)	8 (buzón de correo anual, curso básico, Mg adicional en correo o página soporte técnico vía telefónica)

Nota: Únicamente estas compañías ofrecen esta opción de renta.

Planes bianuales que ofrece cada compañía

cuadro 20

Compañía	Bianuales	Renta
Info Acces	1	Mexis ilimitado: $2,399.00
Mexis	1	Ilimitado: $2,399.00
Podernet	1	Ilimitado: $4,300.00
Multienlaces	1	Ilimitado: $2,600.00
Prodigy Internet	1	Ilimitado: $2,211.00



Servicios incluidos por las compañías en las rentas mensuales más económicas (planes ilimitados)

cuadro 21

Servicios	Compañías				
	Com. Un Net 33 K	AcNet Power Net Working	Com. Un Net 56 K	Diginova	Podernet
Soporte técnico telefónico	■	■	■	■	■
1 correo electrónico	■	■	■	■	
Página personal	■		■		■
Curso de inducción	■		■		
Roaming nacional					■
2 buzones de correo electrónico					■
3 buzones de correo electrónico					
Notificación a radiolocalizador de correo electrónico					■

Servicios incluidos por las compañías en las rentas mensuales con tarifas más altas (planes ilimitados)

cuadro 22

Servicios	Compañías					
	Inet Corp Internet Corporativo	CPESA	Gapsanet	Supernet	Inter enlaces	SAR Telecomu-nicaciones
Soporte técnico telefónico						
1 correo electrónico			Expedicion frecuente y trimesrtral ilimitado		■	
Primer mes de servicio gratis	■	Semestral a anual		■	■	■
Página personal	■	■		■		■
Roaming nacional	■	■	■	■	■	■
Curso de inducción		■	Anual o viajero	■	■	■
2 buzones de correo electrónico	■	■	Semestral ilimitado	■		■
3 buzones de correo electrónico	■	■	Anual o viajero	■	■	■
Instalación a domicilio	■	■	Anual o viajero	■	■	■
Diseño de página	■	■	■	■		■
Texto base en formato HTML	■	■	■	■		■
10 ligas	■	■	■	■		■
Fondo gráfico	■	■	■	■		■
2 imágenes	■	■	■	■		■
FTP para transferencia de archivos	■	■	■	■	■	
Terminal remota	■	■	■	■	■	

No existen grandes diferencias entre los servicios que incluyen en la conexión las compañías de renta mensual más económica (por ejemplo, Com Un Net, Acnet Power Networking, Diginova y Podernet) y las compañías de renta mensual más alta (Inet Corp Internet Corporativo, CPESA, Gapsanet, Supernet, Interenlaces y SAR Telecomunicaciones) excepto en el precio. Los principales servicios que ofrecen son: una cuenta de correo electrónico, soporte técnico vía telefónica, página personal y curso de inducción; aunque también llegan a incluir roaming nacional, notificación a radiolocalizador de correo electrónico, primer mes gratis, más de un correo electrónico, entre otras.

Móvil y por televisión

Actualmente existe otra opción para los usuarios de Internet: la telefonía celular, que al contratar en las compañías Iusacell o Telcel, puede tener la posibilidad de conectarse con una Laptop (computadora portátil) al aparato de manera inalámbrica, recibir y enviar correos electrónicos, entre otras, como se describe a continuación:

Iusacell

Este servicio adicional es únicamente a través de equipos celulares digitales CDMA, ya que están habilitados con un microbrowser que permite navegar en Internet y desplegar en la pantalla, en formato de texto, la información que se busca.

Iusacell ofrece dos modalidades de contrato de acuerdo con sus intereses y necesidades:

• Internet Móvil 1 (Acceso a Internet de una vía)

En este caso, la tarifa es de $ 99.00 mensuales más IVA, el cliente recibe únicamente información previamente seleccionada y funciona con cualquier equipo Iusacell digital y ofrece:

• Envío de información de Internet previamente seleccionada en formato de texto, la cual se puede elegir vía telefónica o en cualquier Centro de Solución Inmediata.

• La información que se puede seleccionar es: noticias, finanzas, entretenimiento, deportes y horóscopos.

• Puede recibir mensajes cortos por operadora.

La modalidad de Internet Móvil 2 (Acceso a Internet de dos vías) le permite acceder de forma inalámbrica en cuestión de segundos a la información de la web desde el mismo celular, incluso si está en movimiento; tiene un costo de $ 139.00 mensuales más IVA, así como el cargo de tiempo aire por navegar. Los servicios que proporciona este plan se encuentran organizados en menús y categorías: Home Page, Internet, E- Mail, Directorio, Agenda, Citas y Favoritos.

Si se elige la opción de Internet en el menú del teléfono celular, puede seleccionar alguna de las áreas de: finanzas (bolsa, índices, noticias financieras y tipo de cambio), entretenimiento (horóscopos y eventos especiales), noticias (nacionales e internacionales).

Solicitud y recepción de información de Internet en texto en el momento que lo desee.

Recepción de segundos de la información seleccionada al momento.

Recepción de mensajes cortos por operadora.

Cabe resaltar que está disponible para paquetes digitales en cobertura CDM y por el momento únicamente para la región 9 (D. F., Estado de México, Morelos e Hidalgo.

Telcel

El Internet Móvil Telcel sólo se puede contratar en los planes tarifarios de tipo digital y tiene un costo mensual de $ 40.00 más IVA, y le ofrece: recepción de información en formato de texto que previamente se selecciona en la página web de Telcel (mediante la clave personal); al respecto cabe hacer notar que la selección debe hacerse desde una computadora normal para que posteriormente pueda recibir la información en su teléfono.

Las aplicaciones con las que cuenta son: acceso remoto conectando el celular a una Laptop, Terminales Portátiles, Telemetría, Localización de Vehículos GPS/ Celular, entre otras.

Servicios ofrecidos:

Datum: Es un servicio de acceso privado que permite a las empresas la transmisión de datos oportuna, segura y rápida para enviar y recibir información en cualquier ciudad del país.

Data (sólo aplica en los estados de México, Hidalgo, Morelos y el Distrito Federal): Servicio de valor agregado que permite comunicarse desde la Laptop hacia cualquier servidor de comunicaciones, para consultar correo electrónico, base de datos, enviar y recibir faxes, etcétera.

AVL Localización de Vehículos: Permite tener completa supervisión y monitoreo de las unidades particulares o de flotilla. Esta opera a través del GPS/ Celular (Sistema de Posicionamiento Global), constituido por 24 satélites geoestacionarios -funcionan las 24 horas del día los siete días de la semana- que envían señales que determina la posición, velocidad y rumbo en el tiempo real. Proporciona sensores como: botón de pánico (reporta a la central alguna condición de emergencia), interactivos (paro de motor, encendido de luces, activación de alarma, trabado de puertas, desenganche de remolques, etcétera.), reportes, estadísticas, rutas y recorridos.

Por televisión

A partir de mayo del presente año, millones de mexicanos pueden conectarse a Internet desde su televisión, gracias a un aparato denominado Net For All Box, el cual se conecta a una línea telefónica para recibir y enviar información de Internet y la proyecta en la pantalla de una televisión ordinaria, desde la cual se puede navegar en la web.

Para contar con este servicio, el usuario deberá contratar a la empresa Internet Net For All, gracias a un acuerdo con Avantel, proveedora de Internet.

Dicho aparato, que tiene el tamaño de una videograbadora, incluirá un teclado inalámbrico y un control remoto multiusos, además, como característica novedosa el aparato tiene la capacidad de introducir una tarjeta de monedero electrónico para facilitar la compra en línea (aunque esta tecnología todavía no está disponible en el mercado mexicano).

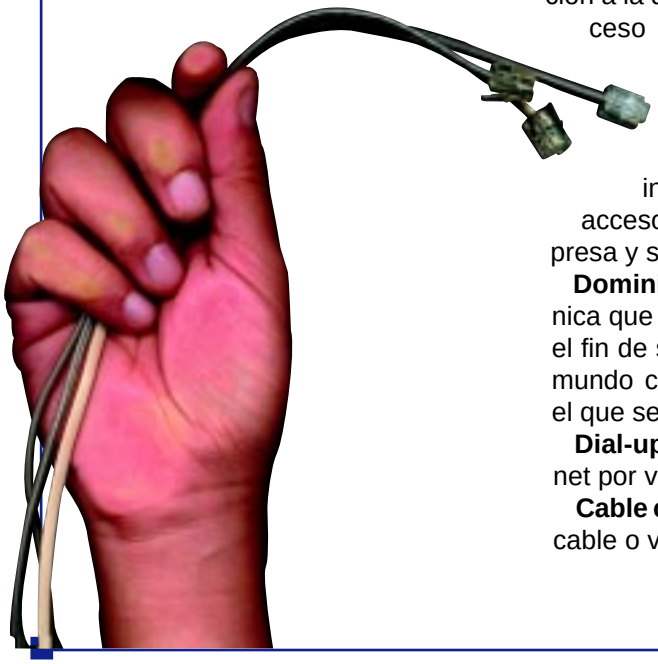
El paquete tiene un precio de preventa de $ 3,500.00, incluyendo un año de acceso a Internet.

Diversas modalidades para acceder a Internet

www (World Wide Web): Popularmente conocido como web, permite el acceso de información mediante documentos de hipertexto: textos gráficos, animaciones y sonido. Mediante el uso de hipertexto se construye una red global de información que no tiene límites ni fronteras, a través de un medio gráfico, que hace más fácil el acceso a dicha información.

Ghoper: Herramienta que habilita el acceso a los servidores de ghoper en todo el mundo, la información que contiene es 100 por ciento textual y se encuentra organizada en forma de menús. Mucha información de Internet se encuentra en este tipo de servidor.

Telnet: Se obtiene información importante, como librerías, catálogos, etcétera. Mediante esta herramienta usted temporalmente convierte a su computadora en una terminal de acceso a las computadoras remotas. Telnet es un programa muy confiable para conexión directa a computadoras de gran tamaño. Telnet permite al usuario conectarse simulando una terminal asincrónica, para acceder a los recursos de cómputo a los que se encuentre inscrito.



Archie: Esta herramienta permite realizar búsquedas de programas o archivos en los servidores de FTP públicos en Internet. Es muy tediosa y lenta, por lo que muchos usuarios de Internet prefieren utilizar los buscadores dentro de Internet.

Newsgroups: Conocidos también como grupos de discusión, existen más de 4 mil newsgroups que abordan una gran variedad de tópicos. Estos grupos se encuentran en servidores que forman una subred de información enfocado a diversos intereses.

Multimedia: Desde un inicio, el web fue diseñado para desplegar documentos que incluyeran gráficas y animaciones. Hoy en día, muchos documentos están orientados a multimedia, e incluyen sonidos, videos, animaciones, etcétera.

Página electrónica: Son parte del www. Se denomina así a los documentos que están disponibles en Internet, y pueden ser consultados por todos los usuarios desde cualquier parte del mundo. Pueden incluir desde un simple texto hasta gráficos e incluso sonidos.

Webhosting: Es una página personal hospedada en un servidor de la red de Internet.

Intranet: Es una red de información a la que únicamente tienen acceso el personal de una determinada organización y que circula sólo dentro de la empresa.

Extranet: Es una red de información a la que tienen acceso el personal de una empresa y sus clientes.

Dominio: Es la dirección electrónica que registra una empresa con el fin de ser identificada en todo el mundo con el mismo nombre con el que se comercializa.

Dial-up: Es la conexión a Internet por vía telefónica.

Cable coaxial: Es la conexión por cable o vía satelital.

Correo electrónico: Es una forma de comunicación que consiste en enviar un mensaje, un archivo o ambos, a través de una red de computadoras. Como todas las redes de computadoras en Internet están interconectadas, entonces es posible enviar correo electrónico a cualquier red en el mundo.

El correo electrónico es sin duda una de las herramientas más útiles, eficientes e importante en Internet. Su fácil manejo permite enviar y recibir mensajes con cualquier persona inscrita en Internet, con todas las ventajas que el correo electrónico nos ofrece. Actualmente este servicio representa un porcentaje muy alto en el tráfico de Internet.

Con éste es posible:

- Mandar mensajes a cualquier otro usuario de Internet.
- Enviar archivos de datos (Word, Excel, etcétera).
- Enviar mensajes a uno o más usuarios al mismo tiempo.
- Contestar los mensajes que son recibidos.
- Suscribirse a listas de correo o discusión.
- Comunicarse con los servidores de listas de correo, etcétera.

Las direcciones de correo electrónico siempre están compuestas de tres partes principalmente:

- Identificación del usuario @ dirección del servidor en Internet

Ejemplo: jose@elsitio.com

Todas las direcciones de correo electrónico se leen de derecha a izquierda, con el fin de comprender el origen del usuario.

Las ventajas del correo electrónico son las siguientes:

- Es casi instantáneo, independientemente de la distancia entre el emisor y el receptor.
- Es posible verificar si el mensaje fue recibido o rechazado.
- No provoca cargos por larga distancia.

Internet gratuito

La llegada a México de nuevas compañías que pretenden imponer el modelo de «Internet gratuito e ilimitado», como parte de la denominada «tendencia mundial irreversible», implicará una dura lucha por eliminar un esquema de tarifas telefónicas impuesto por Teléfonos de México y tratar de ganarle usuarios al proveedor de servicios de Internet que controla más del 60 por ciento del mercado: Prodigy.

Las empresas StarMedia, 1Stup.com, CMGI, Chase Capital Partners y Flatiron Partners acordaron aliarse para crear una nueva empresa: **Gratis 1** Incorporated, con la que lanzarán su oferta de acceso gratuito a Internet -sin subsidios de las empresas telefónicas- en México, Brasil y Argentina simultáneamente a partir del 1° de abril. El modelo de Gratis 1 estará basado en la venta de publicidad en línea, la cual ya se estima entre 50 y 60 millones de dólares en América Latina.

Otra de las firmas que ya está lista para participar en esta batalla por imponer el nuevo «patrón de gratuidad» es IFX, mediante la empresa **Tutopia**. La oferta de acceso gratuito e ilimitado a Internet evita el pago promedio de 200 pesos en México y provocará una demanda explosiva al grado de que sólo IFX, mediante su subsidiaria Tutopia, calcula contar con 150 mil usuarios en el país al terminar el año 2000. Tales usuarios cuentan ya con roaming por medio de todos los puntos de presencia de la red Unete.com que es otra de sus filiales, y sus servicios están disponibles en Guadalajara, Monterrey y Toluca.

Los proveedores de servicio gratuito de Internet tendrán un año de mucha actividad en el mercado latinoamericano. **iCero**, por ejemplo ya tiene planeado ofrecer servicios libres de costos de acceso a Internet en México, Brasil y Colombia y está negociando una alianza estratégica con el portal de Internet «elsitio.com», uno de los más concurridos de América Latina, para vincular sus accesos a la red en un proyecto que abre opciones de compra.

Sin embargo, la llegada de los servicios de acceso gratuito a Internet no implicará la desaparición de los actuales proveedores de servicios de Internet, ni de aquellos que basan su negocio en el cobro de cuotas, sino que el mercado presentará todas estas alternativas durante los próximos años y para todas las empresas. Para que los ISP actuales no desaparezcan tendrán que fortalecer su oferta de servicios de valor agregado. El acceso gratuito a Internet está disponible en México, Brasil, Argentina, Chile, Colombia y El Salvador, y conforme lo permita la legislación en cada país, el proyecto es avanzar hacia todos los lugares en donde la red de IFX tiene presencia.

Todos los servicios incluyen acceso ilimitado a Internet con roaming, mediante todos los puntos de presencia de Únete en la región, diseño y hospedaje de páginas web, líneas dedicadas, acceso a LAN (Redes de Área Local, por sus siglas en inglés) y servicios de VPN, soluciones de comercio electrónico y soporte técnico.

Otro proveedor de servicio gratuito es **Terra libre**, que a partir del 6 de marzo del presente año se unió a Infosel y a otros líderes de Internet con el propósito de crear la comunidad latina más grande de la red y obtener ventajas como acceso gratis y sin compromiso, correo electrónico y página personal de 10 megas.

Para poder contar con dichos servicios gratuitos, sólo es necesario tener una computadora con acceso a Internet, ir directamente a la dirección que brinda el servicio (Tutopía, Terra Libre, Gratis 1, etcétera), proporcionar algunos datos solicitados y bajar el programa a un disquete para instalarlo después en la propia computadora (obviamente debe contar con el equipo necesario como módem, línea telefónica, etcétera) o, en su caso, existen algunos proveedores como Terra Libre que obsequian el CD con el programa.

Debemos resaltar que la diferencia existente entre el servicio gratuito y el tarifario es que el primero se sostiene únicamente por patrocinadores, lo que genera un constante bombardeo publicitario, como sucede con la televisión abierta.

Compañías que ofrecen servicio de Internet gratuito

Compañía	Teléfono	Dirección de Internet	Servicios que ofrecen	Compañía que lo respalda
Gratis 1	52-83-69-26 Desde el interior 01-800-847-28-47	www.gratis1.com.mx	Tiempo de conexión ilimitado, facilidad de acceso, servicio técnico gratuito ilimitado por e-mail, e- mail gratis (en la red y en PC), mensajero on line instantáneo	Starmedia
Terra Libre	01-800-221-2000	www.terra.com.mx/terra libre	Tiempo de conexión ilimitado, correo electrónico, página personal de 10 megas	Infosel
Tutopía		www.tutopía.com	Tiempo de conexión ilimitado, correo electrónico, asesoría vía e-mail	Unete

Glosario

Archie: Esta herramienta permite realizar búsquedas de programas o archivos en los servidores de FTP públicos en Internet. Es muy tediosa y lenta, por lo que muchos usuarios de Internet prefieren utilizar los buscadores dentro de Internet.

Cable coaxial: Es el recurso físico que permite una conexión que cuenta con una serie de características que facilita el envío de información por cable.

CGI: Es un interface para que programas externos (pasarelas) puedan rodar bajo un servidor de información. Actualmente los servidores de información soportados son servidores HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*).

Correo electrónico: Es una forma de comunicación que consiste en enviar un mensaje, un archivo o ambos, a través de una red de computadoras. Como todas las redes de computadoras en Internet están interconectadas, entonces es posible enviar correo electrónico a cualquier red en el mundo.

Dial-up: Es la conexión a Internet por conexión telefónica.

Dominio: Es la dirección electrónica que registra una empresa con el fin de ser identificada en todo el mundo con el mismo nombre con el que se comercializa.

Extranet: Es una red de información a la que tienen acceso el personal de una organización y los clientes de esa empresa.

FAQ (Frequently Asked Questions): Cuestiones y problemas más frecuentes.

FTP (File Transfer Protocol): Permite transmitir ficheros sobre Internet entre una máquina local y otra remota.

FTP Anonymous: Son grandes cajones de ficheros distribuidos y organizados en directorios. Contienen programas (normalmente de dominio público o shareware), ficheros de imágenes, sonido y video.

GIF animados: Permite que varias imágenes puedan ser compiladas dentro de un mismo fichero GIF. Estas imágenes pueden ser «linkeadas» a modo de secuencias (o frames). La visualización de este fichero produce una salida animada.

Ghoper: Herramienta que habilita el acceso a los servidores de ghoper en todo el mundo, la información que contiene es 100 por ciento textual y se encuentra organizada en forma de menús. Mucha información de Internet se encuentra en este tipo de servidor.

HTML (*Hypertext Markup Language*): Lenguaje usado para escribir documentos para servidores World Wide Web. Es una aplicación de la ISO Standard 8879:1986 (SGML, Standard Generalized Markup Language).

HTTP *(Hypertext Transfer Protocol)*: HTTP es un protocolo con la ligereza y velocidad necesaria para distribuir y manejar sistemas de información hipermedia, orientado al objeto, que puede ser usado para muchas tareas como servidor de nombres y sistemas distribuidos orientados al objeto, por extensión de los comandos, o métodos usados. Una característica de HTTP es la independencia en la visualización y representación de los datos, permitiendo a los sistemas ser construidos independientemente del desarrollo de nuevos avances en la representación de los datos; además ha sido utilizado por los servidores World Wide Web desde su inicio.

IFX: Firma que participa con Tutopía para proporcionar el servicio de Internet gratuito.

Internet: Red Mundial de información y de comunicación personal, colectiva, comercial, empresarial, publicitaria, etcétera., a la que se tiene acceso por medio de una computadora, una línea telefónica y una dirección de correo electrónico.

Intranet: Es una red de información a la que únicamente tienen acceso el personal de una organización y circula sólo dentro de la empresa.

IRC *(Internet Relay Chat)*: Es un sistema de conversación multiusuario, en el que la gente se reúne en canales (lugar virtual, normalmente con un tema de conversación) para hablar en grupo o en privado. Trabaja en arquitectura Cliente/Servidor. El usuario rueda un programa cliente llamado 'irc', el cual conecta vía red con otro programa servidor. La misión del servidor es pasar los mensajes de usuario a usuario a través de la red irc.

ISDN (Línea Digital de Servicios Integrales): Infraestructura de red de cobre que incluye varios servicios en una sola línea y de forma simultánea como: aplicación de voz, datos de video e Internet de alta velocidad.

JAVA: Es un lenguaje orientado a objetos y desarrollado por Sun Microsystem. Comparte similitudes con C, C++ y Objetive C. Basándose en otros lenguajes orientados al objeto, Java recoge lo mejor de todos ellos y elimina sus puntos más conflictivos.

El principal objetivo de JAVA fue hacer un lenguaje que fuera capaz de ser ejecutado de una forma segura a través de Internet; Java es un lenguaje compilado en un código llamado «código-byte» (byte-code). Este código es interpretado «en vuelo» por el intérprete Java.

Java fue diseñado también para escribir código libre de bugs, esto se consigue en gran parte eliminando las operaciones de localización y desalocalización de memoria del lenguaje C. Hoy día casi todos los browser interpretan código Java

JPEG *(Join Photographic Expert Group)*: Formato gráfico comprimido desarrollado por la Join Photographic Expert Group. El formato JPEG soporta 24 bits por pixel y 8 bits por pixel en imágenes con escala de grises. Realiza un buen trabajo con imágenes realísticas (imágenes escaneadas)

LAN: Redes de Área Local.

LINK: Enlace, hiperenlace.

LINUX: Es una implementación independiente con «espíritu» POSIX (especificación para sistemas operativos). Tiene extensiones System V y BSD, y ha sido escrito completamente a base de aportaciones. Linux no tiene código propietario. Está distribuido libremente bajo «GNU Public License». Actualmente solo trabaja en IBM PC (o compatibles) y con arquitecturas ISA y EISA, y requiere un procesador 386 o superior.

MC (MACINTOSH): Serie de ordenadores de Apple Computer. Posee un sistema operativo basado en ventanas. El entorno es intuitivo, eliminando el teclado de los comandos del sistema. Prácticamente todo puede hacerse a través de menús desplegables y el mouse. A todos los objetos se le asigna una representación gráfica (íconos).

MAILING LISTS: Listas de correo o listas de distribución, establecen foros de discusión privados a través de correo electrónico.

MICROSOFT WINDOWS: Sistema operativo gráfico de Microsoft basado en ventanas. Es el más popular en entornos PC. Permite el acceso a Internet mediante TCP/IP y Winsockets.

MIRROR: Término usado en Internet para hacer referencia a un FTP, web o cualquier otro recurso que es espejo de otro. Estos *mirrors* se realizan automáticamente y en una frecuencia determinada, y pretenden tener una copia exacta del lugar del que hacen *mirror*.

Multimedia: Desde un inicio, el web fue diseñado para desplegar documentos que incluían gráficas y animaciones. Muchos documentos están orientados a multimedia, incluyen sonidos, videos, animaciones, etcétera.

NETSCAPE: Cliente WWW desarrollado por Netscape Communications Corp. Descarga y visualiza las imágenes en forma incremental, sin embargo, permite ir leyendo el texto (también descargado de forma incremental). Es probablemente el mejor cliente WWW. Soporta acceso directo a news, sin pasarelas, y muchas de las extensiones de HTML. Es un producto comercial que puede ser evaluado libre de cargo y por tiempo ilimitado de forma individual. Disponible vía FTP anonymous en ftp://ftp.mcom.com/netscape/ y en otros *mirror* (el más cercano a nosotros: ftp.etsimo.uniovi.es/pub/netscape/); y en las plataformas X-Windows, Macintosh y MS-Windows.

NEWS: Es el tablón de anuncios electrónico. Permite al usuario participar en grupos de discusión, mediante el envío de mensajes, o bien, sólo acceder a estos grupos para obtener información.

Newsgroups: Son grupos de discusión que se encuentran en servidores que forman una subred de información enfocado a diversos intereses. En la actualidad existen más de 4 mil newsgroups con cobertura sobre una gran variedad de tópicos.

Página electrónica: Son parte del www y son los documentos que están disponibles en Internet, y pueden ser consultados por todos los usuarios desde cualquier parte del mundo. Pueden incluir desde un simple texto hasta gráficos e incluso sonidos.

PERL: Es un lenguaje para manipular textos, ficheros y procesos. Proporciona una forma fácil y legible para realizar trabajos que normalmente se realizarían en C o en alguna Shells. Podría decirse que Perl está entre un lenguaje de alto nivel (tipo C) y una «Commands shell». Rueda en varios sistemas operativos y permite portar los fuentes a diferentes plataformas.

RAM *(Random Acces Memory)*: Memoria de acceso aleatorio a la base de datos.

Sufijos genéricos: •.com: Compañía, •.edu: Educación, •.gov: Gubernamentales, •.mil: Militares, •.net: Redes, •.org: Organizaciones

SGML *(Standard Generalized Markup Language)*: Es un lenguaje más extenso que HTML. HTML es una aplicación de SGML.

SLIP *(Serial Line Internet Protocol)*: Junto con PPP (Point-to-Point Protocol) son estándares para transmisión de paquetes IP (Internet Protocol) sobre líneas serie (líneas telefónicas). La información de Internet es empaquetada y transmitida en paquetes IP.

Telnet: Mediante esta herramienta usted temporalmente convierte a su computadora en una terminal de acceso a las computadoras remotas; es un programa muy confiable para conexión directa a computadoras de gran tamaño y permite al usuario conectarse simulando una terminal asincrónica, para acceder a los recursos de cómputo en los que esté inscrito.

TCP/IP *(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)*: Familia de protocolos que hacen posible la interconexión y tráfico de red en Internet. A ella pertenecen por ejemplo: FTP, SMTP, NNTP, etcétera.

UNIX: Es un sistema operativo multiusuario y multitarea. Algunas de sus características más importantes son: •Redireccionamiento de Entradas/Salidas. •Sistema jerárquico de ficheros. Estructura de árbol invertido (File System). •Interface simple e interactivo con el usuario. •Alta portabilidad al estar escrito en C. Es casi independiente del hardware. •Creación de utilidades fácilmente.

URL: Creada por Netscape Communications Corporation para designar documentos que llegan desde un servidor WWW seguro. Esta seguridad es dada por el protocolo SSL (Secure Sockets Layer) basado en la tecnología de encriptación y autentificación desarrollada por la RSA Data Security Inc.

VPN: Redes Virtuales Privadas.

WAIS: Es un sistema de recuperación de información distribuido. Permite al usuario la búsqueda en bases datos en la red (bases de datos WAIS) usando un interface fácil de usar. Las bases de datos son en su mayoría colecciones de documentos, aunque pueden contener sonido, imágenes o video. Es capaz de buscar por el contenido de un documento y usa el modelo Cliente/Servidor.

Webhosting: Es una página personal hospedada en un servidor de la red de Internet.

www (World Wide Web): Popularmente conocido como la web, permite el acceso de información mediante documentos de hipertexto (sin límites ni fronteras): textos gráficos, animaciones y sonido.

Reporte especial

Calidad de filtros purificadores de agua

Con el objetivo de orientar su decisión de compra de filtros purificadores de agua, los especialistas del Laboratorio de Pruebas de PROFECO analizaron las características y la calidad de estos productos.

El estudio abarcó los cuatro tipos de filtros de agua para uso doméstico que se comercializan en el mercado:

- **de ozono**
- **de cerámica**
- **de luz ultravioleta**
- **de cápsula**

Los **filtros de purificación de ozono** emplean básicamente este agente oxidante, que además es clarificador y desinfectante. Eliminan las bacterias y los hongos más rápido que el cloro. El precio de este tipo de filtros es elevado, requieren mantenimiento constante, instalación especial y energía eléctrica.

Los **filtros purificadores de cerámica** tienen un costo bajo y su mantenimiento es sencillo, pero retienen únicamente materia en suspensión, como sedimentos y basura, y dejan pasar gérmenes y bacterias, y no contienen ningún tipo de esterilizante.

Los **filtros purificadores de luz ultravioleta** purifican el agua en varias etapas: primero pasa por un filtro que retiene partículas en suspensión, posteriormente por uno de carbón activado que elimina olor, sabor y color del agua, también retiene el cloro existente. Por último, purifica el agua con luz ultravioleta, la cual calcina las bacterias. El mantenimiento de estos aparatos es costoso debido a que es indispensable cambiar los filtros y una lámpara ultravioleta (UV), lo cual constituye un consumo adicional de electricidad.

Los **filtros purificadores de cápsula** son bacteriológicos, retienen sedimentos y químicos diluidos, así como materia orgánica, olores y sabores. Tienen un precio económico, requieren un mínimo de mantenimiento, necesitan retrolavarse cada tres meses, son desechables y deben sustituirse al término de su vida útil o capacidad de purificación.

Normatividad y pruebas aplicadas

Para analizar estos productos se tomaron en cuenta las siguientes normas:

- NOM-008-SCFI-1993, Sistema General de Unidades de Medida.
- NOM-014- SSAI-1993, Procedimiento sanitario para el muestreo de agua para uso y consumo humano distribuido por sistemas de abastecimiento públicos y privados.
- NOM-092-SSAI-1994, Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
- NOM-113-SSAI-1994, Determinación de bacterias coliformes.
- NOM-127-SSAI-1994, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.
- NOM-180-SSAI-1998, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Equipos de tratamiento de tipo doméstico. Requisitos sanitarios.

Con base en la normatividad referida se aplicaron las pruebas de:

- **Información al consumidor**. Se verificó que los productos ostentaran la información comercial, como marca, razón social, dirección del fabricante o importador, y país de origen.

Además se comprobó que el equipo contara con manual de operación o instructivo en idioma español, el cual debe incluir instrucciones y condiciones de operación, indicaciones de mantenimiento, y vida útil a volumen de agua tratada.

- **Garantía**. Se verificó que los equipos incluyeran garantía, la cual debe establecer el tiempo de duración, condiciones para hacerla efectiva y domicilio de los centros de servicio autorizados donde puede hacerse válida.
- **Acabados**. Se observó que las muestras no presentaran irregularidades como fisuras, rebabas o aplicación deficiente del recubrimiento.
- **Hermeticidad**. Para evaluar la hermeticidad del filtro se aplicó una presión de agua de 2 kilogramos por centímetro cuadrado, lo que equivale a tener un tinaco de agua a una altura de siete pisos.
- **Eficiencia de purificación**. La eficiencia de un equipo en la reducción bacteriana está determinada por su capacidad de retener o destruir una carga microbacteriana presente en el agua, siguiendo las especificaciones del instructivo.

Esta eficiencia depende del diseño del equipo y para probarla se inocula una fuente de agua con diez mil bacterias mesofílicas por mililitro y 240 colonias de coliformes por 100 ml.

El agua de prueba se preparó con agua del sistema de abastecimiento público.

El desarrollo de la prueba se efectuó de la siguiente manera: se instaló el equipo de acuerdo con el instructivo; se alimentó el equipo con el agua de prueba; al cabo de diez minutos de operar el equipo se tomaron tres muestras de agua de prueba sin tratar y tres muestras de agua tratada para determinar la concentración de mesofílicos aerobios y coliformes.

- **Flujo de agua**. Se midió el flujo de salida de agua, tomando en cuenta la presión que declara el fabricante.
- **Retención de cloro**. Se determinó la concentración de cloro residual por el método colorimétrico de la ortotoluidina, para aquellos filtros que así lo declaraban en su etiqueta.

A continuación le presentamos los detalles de los resultados parciales y las evaluaciones globales de calidad obtenidas por cada modelo y marca de filtro purificador de agua analizado. Si usted requiere mayor información sobre el presente estudio lo invitamos a comunicarse a la Coordinación General de Investigación al teléfono 55-49-04-95 o al 55-44-21-22.

Tabla de ponderación

Parámetros	Puntos	Puntos de equipos que eliminan cloro
Información al consumidor	5	5
Instructivo	5	5
Garantía	5	5
Acabados	5	5
Flujo de agua y hermeticidad	10	10
Eficiencia de purificación	70	65
Retención de cloro	----------	5

Función de los filtros de acuerdo con su medio filtrante

La siguiente tabla es una guía en la cual usted podrá verificar la verdadera función de los filtros de acuerdo con los elementos y medios filtrantes que los componen; así es posible determinar si se trata de un filtro purificador de agua «bactericida» (mata o destruye a las bacterias), de uno «bacteriostático» (inhibe el desarrollo de las bacterias), o simplemente un filtro para mejorar el sabor del agua después de remover los sedimentos, el cloro y otros contaminantes.

Eficiencia de purificación

		Puntos	Puntos de equipos que eliminan cloro
Excelente	95.00-100%	70	65
Bueno	90.00-94.99%	63	58
Regular	85.00-89.99%	56	51
Deficiente	Menor a 85.00	49	44

Principales funciones de los medios filtrantes

Contaminantes del agua

Medios filtrantes	Bacterias coliformes	Virus	Giardia cysticercos	Amibas	Shigella salmonella	Sabor olor/color	Trihalometanos THM's	Compuestos Voc's/Toc's	Compuestos halogenados	Pesticidas fenoles	Plomo cadmio	Calcio magnesio	Asbestos	Yodo	Cloro
Cerámicas con cuarzo de plata	▲●	▲●	▲●	▲●	▲●								▲		
Mallas submicrónicas	▲	▲	▲	▲	▲								▲		
Pastillas cloro	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Resinas yodatadas	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Generador a base de ozono	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Lámparas ultravioleta	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Carbón activado						▲	▲	▲	▲	▲				▲	▲
Carbón extruido						▲	▲	▲	▲	▲			▲		▲
Carbón activado impregnado con plata	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲					▲
Yodasorb															
Resinas suavizadoras												▲			
Membrana de ósmosis inversa	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲	▲	▲		
Cerámicas simples	▲		▲	▲	▲								▲		
KDF-55	●			●	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲
Leadout							▲				▲				

⬢ Destruye ▲ Retiene

● Inhibe ▲● Retiene / inhibe

Purificadores de agua con bujías de cerámica intercambiables

Agua de Rena Ware 5000 — 100 puntos — $ 5,070.00

Descripción:
Cuenta con una base de plástico que consta de dos módulos o recipientes: en uno se aloja una bujía de cerámica y en el otro un filtro para eliminar sedimentos y malos olores; los dos van cubiertos por unos cilindros con rosca, los cuales a su vez están ocultos bajo una tapa de plástico con un pequeño recubrimiento cromado.
Cuenta además con una tubería plástica que tiene un dispositivo con cuerda para acoplarse a la llave de la tarja; dicha tubería plástica se conecta a una entrada inferior de la base mediante un sistema de autosujeción. Presenta un grifo integrado en la parte inferior de la base. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E.U.
Garantía: 3 años en todos sus componentes

Mantenimiento:
La bujía de cerámica del prefiltro se debe limpiar cuando el flujo de agua llegue a un nivel inaceptable o cuando se hayan filtrado 18,925 litros; antes de limpiar la cerámica es necesario vaciar el agua del alojamiento del prefiltro.

Accesorios:
Este equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.
Tiene mirilla del medidor de flujo para registrar el número de litros de agua tratada.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	4.3
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Fontanilla FD 23 de Lux con cartucho — 100 puntos — $ 925.00

Descripción:
Recipiente de plástico que aloja un cartucho bacteriológico; la tapa del recipiente presenta dos salidas: una es para un prefiltro recambiable que indica las condiciones del agua y del cartucho (se conecta a la red hidráulica), y la otra es para acoplar un grifo de cuello de ganso. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en el cartucho

Mantenimiento:
Cuando note que el flujo ha disminuido considerablemente, el agua adquiera un olor o un sabor extraño o ya no salga cristalina, realice un retrolavado. El cartucho bacteriológico tiene una duración mínima de un año o 15,000 litros de agua tratada.

Accesorios:
Este equipo se puede colocar sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Swiss + Tech PR-3 — 100 puntos — $ 5,980.00

Descripción:
Recipiente de acero inoxidable que aloja tres bujías cerámicas, sostenidas mediante dispositivos roscables a la tapa del cilindro, también de acero inoxidable, en la parte superior para la conexión de la red hidráulica y al centro de dicha tapa se encuentra una entrada donde se acopla el grifo. El acoplamiento entre la tapa y el cilindro es mediante cuatro tornillos y cuatro tapas roscadas.

País de origen: México
Garantía: 5 años en todos los componentes y 3 años en las partes cerámicas

Mantenimiento:
Cuando note que el flujo ha disminuido considerablemente hay que limpiar la bujía de cerámica, cepillándola bajo el agua corriente. La frecuencia de limpieza es de 1 a 2 veces por semana.
Se debe reemplazar la cerámica cuando se haya lavado 300 veces o al cabo de tres años, lo que ocurra primero.

Accesorios:
Este equipo se puede colocar sobre tarja o sobre fregadero.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Los **filtros purificadores de cerámica** tienen un costo bajo y su mantenimiento es sencillo, pero retienen únicamente materia en suspensión, como sedimentos y basura, y dejan pasar gérmenes y bacterias, y no contienen ningún tipo de esterilizante.

Los **filtros purificadores de luz ultravioleta** purifican el agua en varias etapas: primero pasa por un filtro que retiene partículas en suspensión, posteriormente por uno de carbón activado que elimina olor, sabor y color del agua, también retiene el cloro existente. Por último, purifica el agua con luz ultravioleta, la cual calcina las bacterias. El mantenimiento de estos aparatos es costoso debido a que es indispensable cambiar los filtros y una lámpara ultravioleta (UV), lo cual constituye un consumo adicional de electricidad.

Los **filtros purificadores de cápsula** son bacteriológicos, retienen sedimentos y químicos diluidos, así como materia orgánica, olores y sabores. Tienen un precio económico, requieren un mínimo de mantenimiento, necesitan retrolavarse cada tres meses, son desechables y deben sustituirse al término de su vida útil o capacidad de purificación.

Normatividad y pruebas aplicadas

Para analizar estos productos se tomaron en cuenta las siguientes normas:

- NOM-008-SCFI-1993, Sistema General de Unidades de Medida.
- NOM-014- SSAI-1993, Procedimiento sanitario para el muestreo de agua para uso y consumo humano distribuido por sistemas de abastecimiento públicos y privados.
- NOM-092-SSAI-1994, Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
- NOM-113-SSAI-1994, Determinación de bacterias coliformes.
- NOM-127-SSAI-1994, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.
- NOM-180-SSAI-1998, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Equipos de tratamiento de tipo doméstico. Requisitos sanitarios.

Con base en la normatividad referida se aplicaron las pruebas de:

- **Información al consumidor**. Se verificó que los productos ostentaran la información comercial, como marca, razón social, dirección del fabricante o importador, y país de origen.

Además se comprobó que el equipo contara con manual de operación o instructivo en idioma español, el cual debe incluir instrucciones y condiciones de operación, indicaciones de mantenimiento, y vida útil a volumen de agua tratada.

- **Garantía**. Se verificó que los equipos incluyeran garantía, la cual debe establecer el tiempo de duración, condiciones para hacerla efectiva y domicilio de los centros de servicio autorizados donde puede hacerse válida.
- **Acabados**. Se observó que las muestras no presentaran irregularidades como fisuras, rebabas o aplicación deficiente del recubrimiento.
- **Hermeticidad**. Para evaluar la hermeticidad del filtro se aplicó una presión de agua de 2 kilogramos por centímetro cuadrado, lo que equivale a tener un tinaco de agua a una altura de siete pisos.
- **Eficiencia de purificación**. La eficiencia de un equipo en la reducción bacteriana está determinada por su capacidad de retener o destruir una carga microbacteriana presente en el agua, siguiendo las especificaciones del instructivo.

Esta eficiencia depende del diseño del equipo y para probarla se inocula una fuente de agua con diez mil bacterias mesofílicas por mililitro y 240 colonias de coliformes por 100 ml.

El agua de prueba se preparó con agua del sistema de abastecimiento público.

El desarrollo de la prueba se efectuó de la siguiente manera: se instaló el equipo de acuerdo con el instructivo; se alimentó el equipo con el agua de prueba; al cabo de diez minutos de operar el equipo se tomaron tres muestras de agua de prueba sin tratar y tres muestras de agua tratada para determinar la concentración de mesofílicos aerobios y coliformes.

- **Flujo de agua**. Se midió el flujo de salida de agua, tomando en cuenta la presión que declara el fabricante.
- **Retención de cloro**. Se determinó la concentración de cloro residual por el método colorimétrico de la ortotoluidina, para aquellos filtros que así lo declaraban en su etiqueta.

A continuación le presentamos los detalles de los resultados parciales y las evaluaciones globales de calidad obtenidas por cada modelo y marca de filtro purificador de agua analizado. Si usted requiere mayor información sobre el presente estudio lo invitamos a comunicarse a la Coordinación General de Investigación al teléfono 55-49-04-95 o al 55-44-21-22.

Tabla de ponderación

Parámetros	Puntos	Puntos de equipos que eliminan cloro
Información al consumidor	5	5
Instructivo	5	5
Garantía	5	5
Acabados	5	5
Flujo de agua y hermeticidad	10	10
Eficiencia de purificación	70	65
Retención de cloro	----------	5

Función de los filtros de acuerdo con su medio filtrante

La siguiente tabla es una guía en la cual usted podrá verificar la verdadera función de los filtros de acuerdo con los elementos y medios filtrantes que los componen; así es posible determinar si se trata de un filtro purificador de agua «bactericida» (mata o destruye a las bacterias), de uno «bacteriostático» (inhibe el desarrollo de las bacterias), o simplemente un filtro para mejorar el sabor del agua después de remover los sedimentos, el cloro y otros contaminantes.

Eficiencia de purificación

		Puntos	Puntos de equipos que eliminan cloro
Excelente	95.00-100%	70	65
Bueno	90.00-94.99%	63	58
Regular	85.00-89.99%	56	51
Deficiente	Menor a 85.00	49	44

Principales funciones de los medios filtrantes

Contaminantes del agua

Medios filtrantes	Bacterias coliformes	Virus	Giardia cysticercos	Amibas	Shigella salmonella	Sabor olor/color	Trihalometanos THM's	Compuestos Voc's/Toc's	Compuestos halogenados	Pesticidas fenoles	Plomo cadmio	Calcio magnesio	Asbestos	Yodo	Cloro
Cerámicas con cuarzo de plata	▲●	▲●	▲●	▲●	▲●								▲		
Mallas submicrónicas	▲	▲	▲	▲	▲								▲		
Pastillas cloro	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Resinas yodatadas	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Generador a base de ozono	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Lámparas ultravioleta	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢										
Carbón activado						▲	▲	▲	▲	▲				▲	▲
Carbón extruido						▲	▲	▲	▲	▲			▲		▲
Carbón activado impregnado con plata	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲					▲
Yodasorb															
Resinas suavizadoras												▲			
Membrana de ósmosis inversa	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲	▲	▲		
Cerámicas simples	▲		▲	▲	▲								▲		
KDF-55	●			●	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲
Leadout							▲				▲				

⬢ Destruye ▲ Retiene

● Inhibe ▲● Retiene / inhibe

Purificadores de agua con bujías de cerámica intercambiables

Agua de Rena Ware 5000 — 100 puntos — $ 5,070.00

Descripción:
Cuenta con una base de plástico que consta de dos módulos o recipientes: en uno se aloja una bujía de cerámica y en el otro un filtro para eliminar sedimentos y malos olores; los dos van cubiertos por unos cilindros con rosca, los cuales a su vez están ocultos bajo una tapa de plástico con un pequeño recubrimiento cromado.
Cuenta además con una tubería plástica que tiene un dispositivo con cuerda para acoplarse a la llave de la tarja; dicha tubería plástica se conecta a una entrada inferior de la base mediante un sistema de autosujeción. Presenta un grifo integrado en la parte inferior de la base. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E.U.
Garantía: 3 años en todos sus componentes

Mantenimiento:
La bujía de cerámica del prefiltro se debe limpiar cuando el flujo de agua llegue a un nivel inaceptable o cuando se hayan filtrado 18,925 litros; antes de limpiar la cerámica es necesario vaciar el agua del alojamiento del prefiltro.

Accesorios:
Este equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.
Tiene mirilla del medidor de flujo para registrar el número de litros de agua tratada.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	4.3
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Fontanilla FD 23 de Lux con cartucho — 100 puntos — $ 925.00

Descripción:
Recipiente de plástico que aloja un cartucho bacteriológico; la tapa del recipiente presenta dos salidas: una es para un prefiltro recambiable que indica las condiciones del agua y del cartucho (se conecta a la red hidráulica), y la otra es para acoplar un grifo de cuello de ganso. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en el cartucho

Mantenimiento:
Cuando note que el flujo ha disminuido considerablemente, el agua adquiera un olor o un sabor extraño o ya no salga cristalina, realice un retrolavado. El cartucho bacteriológico tiene una duración mínima de un año o 15,000 litros de agua tratada.

Accesorios:
Este equipo se puede colocar sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Swiss + Tech PR-3 — 100 puntos — $ 5,980.00

Descripción:
Recipiente de acero inoxidable que aloja tres bujías cerámicas, sostenidas mediante dispositivos roscables a la tapa del cilindro, también de acero inoxidable, en la parte superior para la conexión de la red hidráulica y al centro de dicha tapa se encuentra una entrada donde se acopla el grifo. El acoplamiento entre la tapa y el cilindro es mediante cuatro tornillos y cuatro tapas roscadas.

País de origen: México
Garantía: 5 años en todos los componentes y 3 años en las partes cerámicas

Mantenimiento:
Cuando note que el flujo ha disminuido considerablemente hay que limpiar la bujía de cerámica, cepillándola bajo el agua corriente. La frecuencia de limpieza es de 1 a 2 veces por semana.
Se debe reemplazar la cerámica cuando se haya lavado 300 veces o al cabo de tres años, lo que ocurra primero.

Accesorios:
Este equipo se puede colocar sobre tarja o sobre fregadero.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Purificadores de agua con bujías de cerámica intercambiables *(Continuación)...*

Swiss+Tech PD-L — 100 puntos — $ 1,075.25

Descripción:
Cilindro de latón cromado que en su interior aloja una cerámica acoplada mediante un extremo roscado a la tapa del cilindro donde lleva un grifo, el cual presenta dos empaques plásticos para evitar fugas. En la parte inferior del cilindro hay una llave cromada para regular el flujo del agua, además presenta una entrada roscada de 1/2" para su conexión al sistema hidráulico.

País de origen: México
Garantía: 5 años en todos los componentes y 3 años en las partes cerámicas

Mantenimiento:
Cuando note que el flujo ha disminuido considerablemente es necesario limpiar la bujía de cerámica cepillándola bajo el agua corriente. La frecuencia de limpieza es de 1 a 2 veces por semana.
Se debe reemplazar la cerámica cuando se haya lavado 300 veces o al cabo de tres años, lo que ocurra primero.

Accesorios:
Este equipo se coloca sobre tarja o fregadero.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.4
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Turmix 2000 — 99 puntos — $ 548.00

Descripción:
Vaso o cilindro metálico con un recubrimiento cromado que le brinda mayor duración; en su interior aloja una bujía cerámica que se encuentra acoplada, mediante un dispositivo roscado, a la tapa del recipiente, la cual es de plástico. El recipiente presenta en su parte interior una llave cromada para regular el flujo del agua, así como una entrada roscada de 1/2" para conectarse a la red hidráulica. La tapa del cilindro lleva acoplado un grifo con dos empaques plásticos para evitar fugas. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 1 año en las partes metálicas y en las cerámicas

Mantenimiento:
La cerámica del purificador se debe lavar cuando disminuya el flujo de agua, cepillándola bajo el chorro del agua fría.
La cerámica debe reponerse cada tres años, después de 200 lavadas, o en caso de que perciba un sabor o un olor extraño en el agua.

Accesorios:
Este equipo se coloca sobre tarja.
Llave controladora de flujo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.7
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Purificadores de agua de luz ultravioleta

Bayard J.R. Fontanilla 2000 Ultimate — 100 puntos — $ 2,125.00

Descripción:
Recipiente plástico que aloja un filtro sedimentador; en la parte inferior del recipiente se encuentra el sistema de rayos ultravioleta, el cual se activa mediante un interruptor. A un costado presenta un grifo y por el otro la entrada del flujo de agua, la cual se conecta a la llave de la tarja con una tubería plástica y un dispositivo roscado. Presenta además un eliminador de baterías para conectarse en la parte inferior. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E. U.
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en sus partes eléctricas

Mantenimiento:
El cambio del cartucho se debe realizar por lo menos cada seis meses o cuando se hayan filtrado 2,000 litros de agua. El tubo de cuarzo es el elemento que cubre la lámpara de luz ultravioleta y debe limpiarse periódicamente para eliminar el sarro y los sedimentos que pueden obstruir la radiación ultravioleta emitida; tenga mucho cuidado ya que este cristal puede romperse fácilmente.

Accesorios:
El equipo se puede instalar sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave del grifo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.5
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Purificadores de agua de luz ultravioleta

(Continuación)...

Germ-ex Pura UVBI-GC — 100 puntos — $ 3,437.00

Descripción:
Gabinete metálico con recubrimiento epóxico que en la parte superior tiene un módulo central de rayos ultravioleta con su fusible.
En la parte inferior presenta un recipiente plástico y cabezal metálico, el cual aloja un filtro sedimentador de 0.5 micras. Incluye un cable tomacorriente, así como un indicador luminoso. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E. U.
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en sus partes eléctricas

Mantenimiento:
El cambio de los cartuchos filtrantes se debe realizar cuando menos cada seis meses. Es necesario reemplazar la lámpara de luz ultravioleta cada 12 meses.

Es recomendable limpiar el tubo de cuarzo (elemento que aísla la lámpara del agua fría) cada tres meses con una solución de agua jabonosa.

Accesorios:
El equipo se puede colocar bajo tarja.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	5.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Hydro Tec HT/1-10A — 100 puntos — $ 3,565.00

Descripción:
Consta de un gabinete de acero inoxidable; en la parte superior se encuentra acoplado un cilindro, también de acero inoxidable, que en su interior aloja una lámpara germicida de rayos ultravioleta, un módulo de control con un balastro y terminales eléctricas. En la parte inferior se observan dos recipientes plásticos: en uno se encuentra un prefiltro para retener partículas y sedimentos, y en el otro un filtro de carbón activado para la retención de malos olores y sabores del agua. Presenta además tubería plástica para conectarse a la llave de la tarja mediante un dispositivo roscado. Incluye un grifo que se conecta mediante la tubería plástica para cerrar el circuito. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.
País de origen: E. U.
Garantía: 1 año en todos los componentes
Mantenimiento:
El cambio de los cartuchos filtrantes se debe realizar cuando menos cada seis meses. La lámpara de luz ultravioleta se debe reemplazar después de 10,000 horas de uso o 14 meses de operación.
Es recomendable limpiar el tubo de cuarzo (elemento que aísla la lámpara del agua fría) cada tres meses con una solución jabonosa.
Accesorios:
El equipo se puede instalar bajo tarja.
Presenta conexión directa a la llave y conexión a la tubería de alimentación.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.5
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Instapura Plus-4 con circuito sonsor — 100 puntos — $ 2,618.00

Descripción:
Consta de un gabinete metálico con recubrimiento epóxico; en la parte superior se localiza el centro de luz ultravioleta, a un costado tiene una salida de agua, la cual se conecta al grifo mediante tubería plástica. Adicionalmente presenta dos recipientes de plástico en la parte inferior del gabinete: uno con un filtro sedimentador y otro con un filtro de carbón activado. Incluye cable tomacorriente y dos indicadores luminosos. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.
País de origen: México
Garantía: 1 año en todos los componentes
Mantenimiento:
El cambio de los cartuchos filtrantes se debe realizar por lo menos cada tres meses o antes si observa que el flujo de agua baja notablemente o se percibe mal sabor, color u olor en el agua.
La lámpara ultravioleta debe reemplazarse al término de 5,000 horas o siete meses aproximadamente, aunque todavía no esté fundida. No se recomienda conectarlo y desconectarlo continuamente, ya que este procedimiento acorta la vida útil de la lámpara germicida.

Accesorios:
El equipo se puede instalar bajo tarja.
Presenta conexión para la tubería de alimentación.
Llave controladora de flujo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	SI

Purificadores de agua de luz ultravioleta

(Continuación)...

Instapura Plus-15 100 puntos $ 2,150.00

Descripción:
Consta de un gabinete metálico con recubrimiento epóxico; en la parte superior se localiza el centro generador de luz ultravioleta, en la parte inferior hay dos recipientes plásticos: uno con un filtro de sedimentos para la retención de sólidos y el otro con un filtro de carbón activado para eliminar olores y sabores desagradables. Presenta cable tomacorriente.
Tiene dos placas metálicas para colocarlo en la parte superior del gabinete metálico se encuentran dos mirillas para revisar el encendido de la lámpara; cuenta con una entrada roscada de plástico de 1" de diámetro y una salida roscada que conecta a los dos cartuchos. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E. U.
Garantía: 1 año en todos los componentes

Mantenimiento:
El tubo de cuarzo debe limpiarse periódicamente.
La lámpara germicida debe ser reemplazada después de 7,500 horas de uso continuo o cada diez meses.
Los cartuchos filtrantes se deben cambiar cada tres meses o si observa una baja notable en el flujo del agua de salida, mal sabor, olor o color en el agua.

Accesorios:
El equipo se puede colocar bajo tarja.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	5.0
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Aqua Plus Uv 4SSUV UV-6486 99 puntos $ 1,290.00

Descripción:
Consta de un gabinete metálico con recubrimiento epóxico, el cual tiene adherido un cilindro de acero inoxidable, dentro del cual se aloja una lámpara germicida de rayos ultravioleta.
En la parte superior del dispositivo hay dos coples soldados y con rosca en su interior de 1/2" de diámetro para conectarse tanto a la entrada del flujo de agua como a la salida. En la parte inferior del gabinete se observa un pequeño recipiente plástico donde se aloja el transformador o balastro, asimismo cuenta con una extensión o cable tomacorriente y un interruptor para controlar el funcionamiento de la lámpara.
País de origen: México
Garantía: 1 año en todos los componentes
Mantenimiento:
La cerámica del purificador se debe lavar cuando no fluya la cantidad de agua como en el momento de su instalación, se debe cepillar bajo el chorro del agua fría.
La cerámica debe reponerse cada 3 años o 200 lavadas, en caso de que se perciba sabor u olor en el agua, antes de los tiempos señalados, esta debe ser reemplazada inmediatamente.
Accesorios:
El equipo se puede instalar bajo tarja.
Presenta llave controladora de flujo del filtro.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	4.0
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Aqua Plus Uv 2SSM UV-6487 99 puntos $ 1,530.00

Descripción:
Consta de un gabinete metálico con recubrimiento epóxico; en la parte superior se encuentra un cilindro de acero inoxidable que en su interior aloja una lámpara germicida de rayos ultravioleta, dicho cilindro tiene una entrada y una salida de flujo de agua que se conectan a dos recipientes transparentes de plástico. En la parte superior cuenta con un grifo de plástico para regular el flujo de agua en dos posiciones. En la parte inferior presenta dos recipientes plásticos: uno con un filtro de cartucho fino para retener partículas suspendidas y ambas, el otro con un filtro de carbón activado para retirar cloro, materias orgánicas o derivados del petróleo. Cuenta además con un cordón eléctrico y un interruptor para encender la lámpara germicida.
País de origen: México
Garantía: 1 año en todos los componentes
Mantenimiento:
Los filtros tienen un vaso transparente para que el usuario pueda observar si el cartucho tejido de polipropileno ya está sucio, esto ocurre entre los 30 y los 60 días, y al cabo de ese tiempo es necesario reemplazarlo.
El cartucho de carbón activado tiene una duración de seis meses, por lo que se requiere cambiarlo al término de este periodo.
La lámpara de luz ultravioleta se debe reemplazar cuando haya trabajado 7,000 horas.
Accesorios:
El equipo puede instalarse bajo o sobre tarja.
Llave controladora de flujo de cuello de ganso cromada.
1.5 metros de manguera.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.9
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Purificadores de agua de luz ultravioleta

(Continuación)...

Germ-ex Pura UVB2-GC/SD — 99 puntos — $ 4,344.00

Descripción:
Consta de un gabinete metálico con recubrimiento epóxico; en la parte superior presenta el módulo de control central de rayos ultravioleta con un fusible.
En la parte inferior se encuentran dos recipientes plásticos o elementos filtrantes de plástico con cabezal metálico: uno con un filtro sedimentador de 5 micras y otro con un filtro de carbón activado de 0.5 micras para eliminación de malos olores y sabores.
Presenta además un cable tomacorriente y un indicador de encendido. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E. U.
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en sus partes eléctricas

Mantenimiento:
El cambio de los cartuchos filtrantes se debe realizar cuando menos cada seis meses. La lámpara de luz ultravioleta se debe reemplazar cada 12 meses.

Es recomendable limpiar el tubo de cuarzo (elemento que aisla la lámpara del agua fría) cada tres meses con una solución de agua jabonosa.

Accesorios:
El equipo se puede colocar bajo tarja.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	6.0
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Germ-ex Pura UVI-GC — 99 puntos — $ 2,544.00

Descripción:
Presenta un recipiente plástico con cabezal metálico para alojar un filtro sedimentador, así como un elemento purificador a base de una lámpara de rayos ultravioleta, además incluye un eliminador de 0.5 micras de corriente eléctrica y un indicador luminoso de encendido. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E. U.
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en sus partes eléctricas

Mantenimiento:
El cambio de los cartuchos filtrantes se debe realizar cuando menos cada seis meses. La lámpara de luz ultravioleta se debe reemplazar cada 12 meses.

Se recomienda limpiar el tubo de cuarzo (elemento que aisla la lámpara del agua fría) cada tres meses con una solución de agua jabonosa.

Accesorios:
El equipo se puede colocar bajo tarja.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	5.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Germ-ex Pura UVB3-ERCB/GC/SD — 99 puntos — $ 4,992.00

Descripción:
Consta de un gabinete metálico que en la parte superior tiene un módulo central de rayos ultravioleta; en la parte inferior tiene tres recipientes plásticos con cabezal metálico, dos de los cuales alojan filtros sedimentadores de 5 micras para la retención de sólidos, mientras que el tercero aloja un filtro de carbón activado para eliminar malos olores y sabores en el agua. Presenta además un cordón tomacorriente, un fusible y un indicador luminoso.
100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: E. U.
Garantía: 3 años en todos los componentes y 1 año en sus partes eléctricas

Mantenimiento:
El cambio de los cartuchos filtrantes se debe realizar cuando menos cada seis meses. La lámpara de luz ultravioleta se debe reemplazar cada 12 meses.

Se recomienda limpiar el tubo de cuarzo (elemento que aisla la lámpara del agua fría) cada tres meses con una solución de agua jabonosa.

Accesorios:
El equipo se puede colocar bajo tarja.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.3
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	Sí

Purificadores de agua de cápsula

NKS Bacteriostático punto de uso de 0.2 100 puntos $ 14,000.00

Descripción:
Consta de tres portacartuchos de polipropileno: en la primera fase el agua pasa por carbón activado con plata coloidal, que retiene material orgánico e inorgánico, elimina olor, sabor y contaminantes químicos e inhibe bacterias hasta de una micra. En la segunda fase pasa por un cartucho de membranas que retiene contaminantes y bacterias hasta de una micra, y en la tercera fase pasa por un cartucho también de membranas que retiene bacterias de hasta 0.2 micras. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 2 años en la unidad de procesamiento y 5 años en los portacartuchos y en defectos de fabricación

Mantenimiento:
Si observa que el chorro de agua de su filtro ha disminuido realice un retrolavado.

La cápsula debe reemplazarse cuando se hayan filtrado aproximadamente 40,000 litros de agua.

Accesorios:
El equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexiones de cobre para entradas y salidas del agua.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.5
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	SI

Aqua Life 1250-MX 99 puntos $699.00

Descripción:
Es un cilindro de plástico con un grifo en la parte superior, y un dispositivo de cobre en la parte inferior para conectar una tubería plástica, la cual cuenta con un capuchón de plástico para conectarse a la llave de la tarja.
El filtro en el interior del cilindro es de carbón activado.
100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 2 años en unidad de procesamiento

Mantenimiento:
Se debe efectuar el retrolavado cada mes, invirtiendo la entrada de agua de su procesador.
La cápsula se debe reemplazar cada dos años o cuando se hayan filtrado 20,000 litros de agua.

Accesorios:
El equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.
Llave controladora de flujo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	2.34
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

NKS Purificador bacteriostático 99 puntos $ 4,950.00

Descripción:
Purificador bacteriostático de plástico con grado alimenticio, en su parte interna consta deuna malla filtrante que en su primera fase retiene sólidos hasta de una micra; en la segunda fase retiene bacterias gracias a su malla de 0.2 micras. Presenta KDF para eliminar contaminantes y materiales pesados; tiene carbón vegetal activado impregnado de plata coloidal para eliminar olor, sabor y color del agua, reteniendo materiales orgánicos e inorgánicos, al tiempo que inhibe bacterias.

País de origen: México
Garantía: 2 años en unidad de procesamiento

Mantenimiento:
Si observa que el chorro de agua de su filtro ha disminuido realice un retrolavado.

La cápsula debe reemplazarse cuando se hayan filtrado aproximadamente 80,000 litros de agua.

Accesorios:
El equipo se coloca sobre tarja o con una instalación especial bajo tarja con una llave de cuello de ganso.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.5
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Purificadores de agua de cápsula

(Continuación)...

Puritron ECO-FAM — 99 puntos — $ 650.00

Descripción:
Recipiente de plástico, en la parte superior tiene un grifo integrado y en la parte inferior presenta un dispositivo de cobre para conectar tubería plástica para la alimentación de agua al filtro. Dicha tubería cuenta con un capuchón de plástico para conectarse a la llave de la tarja.
El filtro en el interior del cilindro está constituido por una malla de 10 micras a la entrada, una zona de KDF, carbón activado con nitrato de plata y un filtro final de 10 micras. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 1 año en unidad de procesamiento

Mantenimiento:
Para prolongar la vida del procesador se debe retrolavar cada mes, es decir, es necesario hacer pasar el agua en sentido contrario al flujo normal.

Accesorios:
El equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.
Llave controladora de flujo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.1
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Aqua Life 1550-MX — 98 puntos — $ 2,878.00

Descripción:
Cuenta con dos recipientes de plástico: uno contiene carbón activado y presenta una conexión de cobre tanto en la parte inferior como en la superior, esta última se conecta con el segundo recipiente, el cual resguarda en su interior un filtro para sedimentos y malos olores; la tapa de este recipiente se conecta con tubería plástica a la red hidráulica. De igual modo se conecta el grifo, que cuenta con una llave plástica de dos posiciones para regular el flujo de agua, dicha conexión es mediante tubería plástica y parte del grifo hacia la parte inferior del recipiente. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 2 años en unidad de procesamiento
Mantenimiento:
Se debe efectuar el retrolavado cada mes, invirtiendo la entrada de agua del procesador.

La cápsula debe reemplazarse cuando se hayan filtrado 80,000 litros de agua.
El cartucho sedimentador que se encuentra dentro del prefiltro se cambia después de 2 a 3 meses.

Accesorios:
El equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	3.8
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Fontanilla Bayar Jr. D-FE-4 — 98 puntos — $ 460.00

Descripción:
El filtro bacteriológico es un cilindro de plástico con dos tuercas -también de plástico- para conectarse a las mangueras de agua del refrigerador; cuenta con una abrazadera que se utiliza como soporte del filtro. La medida para la conexión es de 1/4". El filtro en el interior es de carbón activado.

País de origen: México
Garantía: 1 año en unidad de procesamiento

Mantenimiento:
Se debe efectuar el retrolavado.
Es necesario reemplazar la cápsula cuando haya transcurrido un año de uso normal o cuando el agua adquiera un olor o un sabor extraño, ya no salga cristalina y presente turbidez y cuando se reduzca considerablemente la presión a pesar de haber realizado el retrolavado.

Accesorios:
El equipo se coloca a un costado del refrigerador.
Presenta conexión directa a la llave y a la entrada del refrigerador.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	1.8
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Purificadores de agua de cápsula

(Continuación)...

Aqua Life 1100-MX 78 puntos $ 580.00

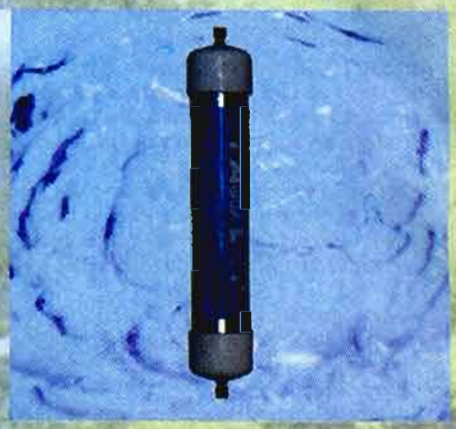
Descripción:
Es un cilindro de plástico con dos tuercas de cobre, cuya medida es de 1/4" para conectarse al refrigerador con tubería plástica. El filtro en el interior del cilindro es de carbón activado. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 2 años en unidad de procesamiento

Mantenimiento:
Se debe efectuar el retrolavado cada mes, invirtiendo la entrada de agua del procesador.
La cápsula debe reemplazarse cuando se hayan filtrado 10,000 litros de agua.

Accesorios:
El equipo se coloca a un costado del refrigerador.
Presenta conexión directa a la llave y a la entrada del refrigerador.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	B
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	1.5
Eficiencia de purificación	R
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No



Purificadores de agua de ozono

Fil Pur K-1 100 puntos $ 2,300.00

Descripción:
Consta de un gabinete de plástico en su totalidad, en el cual se alojan el aereador ozonizador, un fusible y componentes eléctricos. A un costado del gabinete se encuentra la entrada de agua, que tiene un conector instalink, el cual se conecta a la llave de la tarja por medio de tubería plástica y un dispositivo roscado; presenta de igual forma un cable toma corriente y un interruptor para operar el equipo. 100 por ciento eficaz en la retención de cloro.

País de origen: México
Garantía: 1 año en todos sus componentes

Mantenimiento:
Se debe realizar el retrolavado por los menos una o dos veces al mes.
El cartucho de carbón activado debe reemplazarse cuando se hayan filtrado 600 litros o al cabo de cuatro meses.

Accesorios:
Este equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave y la tubería de alimentación.
Presenta llave controladora de flujo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	1.0
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

Fontanilla SOLZ3 100 puntos $ 4,395.00

Descripción:
Tiene un depósito de plástico con un filtro de carbón activado en su interior. En la parte superior se encuentra una tapa roscada con una entrada para la filtración de aire ozonizado, una para la entrada del flujo de agua y otra donde se acopla el grifo.
Cuenta además con un gabinete metálico con recubrimiento epóxico, que aloja el generador de ozono; dicho gabinete tiene en su interior una válvula triple, la cual se conecta al prefiltro y otra vía se utiliza para la esterilización de verduras en agua.

País de origen: México
Garantía: 6 meses en todos sus componentes

Mantenimiento:
El cartucho se debe cambiar al cabo de 6 a 8 meses o cuando se hayan filtrado 4,500 litros, cuando el agua adquiera un olor o un sabor extraño, cuando ya no salga cristalina y presente turbidez o cuando se reduzca considerablemente la presión.

El prefiltro cartucho se cambia cada seis meses o antes, según la calidad del agua.

Accesorios:
Este equipo se coloca sobre tarja.
Presenta conexión directa a la llave y la tubería de alimentación.
Presenta llave controladora de flujo.

Resultados de las pruebas aplicadas	
Información al consumidor	Completa
Acabados	E
Instructivo	E
Rendimiento de agua (litros/min.)	1.4
Eficiencia de purificación	E
Requiere trabajos de plomería para su instalación	No

¡Sáquele provecho!

Filtros para el tratamiento de agua de uso doméstico

Sea cual sea la marca, modelo o tipo de filtro, si no se le proporciona el mantenimiento adecuado y oportuno, no desempeñará su función, y se convertirá en el principal agente contaminante del agua que usted y su familia beben, ocasionándoles serias enfermedades. Obtenga el máximo provecho y prolongue la vida útil de su filtro siguiendo las instrucciones que a continuación le presentamos.

• **Si su filtro es de cerámica**: Para evitar la disminución del flujo de agua debido a la saturación de contaminantes, procure lavar la bujía o cerámica una o dos veces por semana; para ello es conveniente cepillarla suavemente bajo el chorro del agua -procurando no golpearla- hasta que adquiera un color claro y una consistencia áspera. Nunca utilice agua caliente, jabón, detergente o cloro, basta usar agua y un cepillo de nylon o una fibra suave.

• **Si se trata de un filtro de luz ultravioleta**: El tubo de cuarzo debe mantenerse perfectamente limpio, por ello es necesario lavarlo cuando menos cada seis meses de la siguiente manera: remójelo en agua jabonosa o en una solución de vinagre o de amoniaco, enjuáguelo y séquelo perfectamente; nunca se deben utilizar solventes o agua caliente.

En cuanto a las lámparas de luz ultravioleta, debido a que no se funden como las fluorescentes, es recomendable reemplazarlas por lo menos cada diez meses, o bien, cuando sus extremos se vean negruzcos.

• **Los filtros de carbón activado**: El cartucho tiene una duración de seis meses, sin embargo debe revisarse constantemente pues es muy difícil prever cuando se satura. Este tipo de filtros debe retrolavarse, es decir, dejar que el agua circule en sentido contrario, conectando la manguera del grifo a la llave por la que sale el agua del filtro. Esto debe realizarse cada mes, o cuando transcurran más de cinco días sin usar el filtro.

• **Los filtros de cartucho intercambiable**: El cartucho -ya sea de fibra sintética o de celulosa- debe reemplazarse cada mes o dos meses como máximo, según la calidad del agua de la zona en que se encuentre; si observa que disminuye el flujo de salida del agua significa que los sedimentos -es decir, los sólidos no disueltos- se han acumulado en el cartucho.

Recomendaciones generales

• Antes de iniciar las acciones de limpieza y mantenimiento de su filtro lea las indicaciones del fabricante. No olvide desconectar la corriente eléctrica (en caso de que sea un equipo purificador de ozono o de luz ultravioleta), cerrar las válvulas de entrada y salida de agua y, de ser necesario, vaciar el depósito o tanque.

• Si no va a utilizar su filtro es conveniente desconectarlo y drenar por completo el agua almacenada en el depósito, ya que el agua estancada se contamina fácilmente. Si es de instalación fija o de cápsula deje correr el agua antes de volverlo a utilizar.

• Asegúrese de verificar el tiempo que el equipo ha estado funcionando para realizar el mantenimiento oportuno.

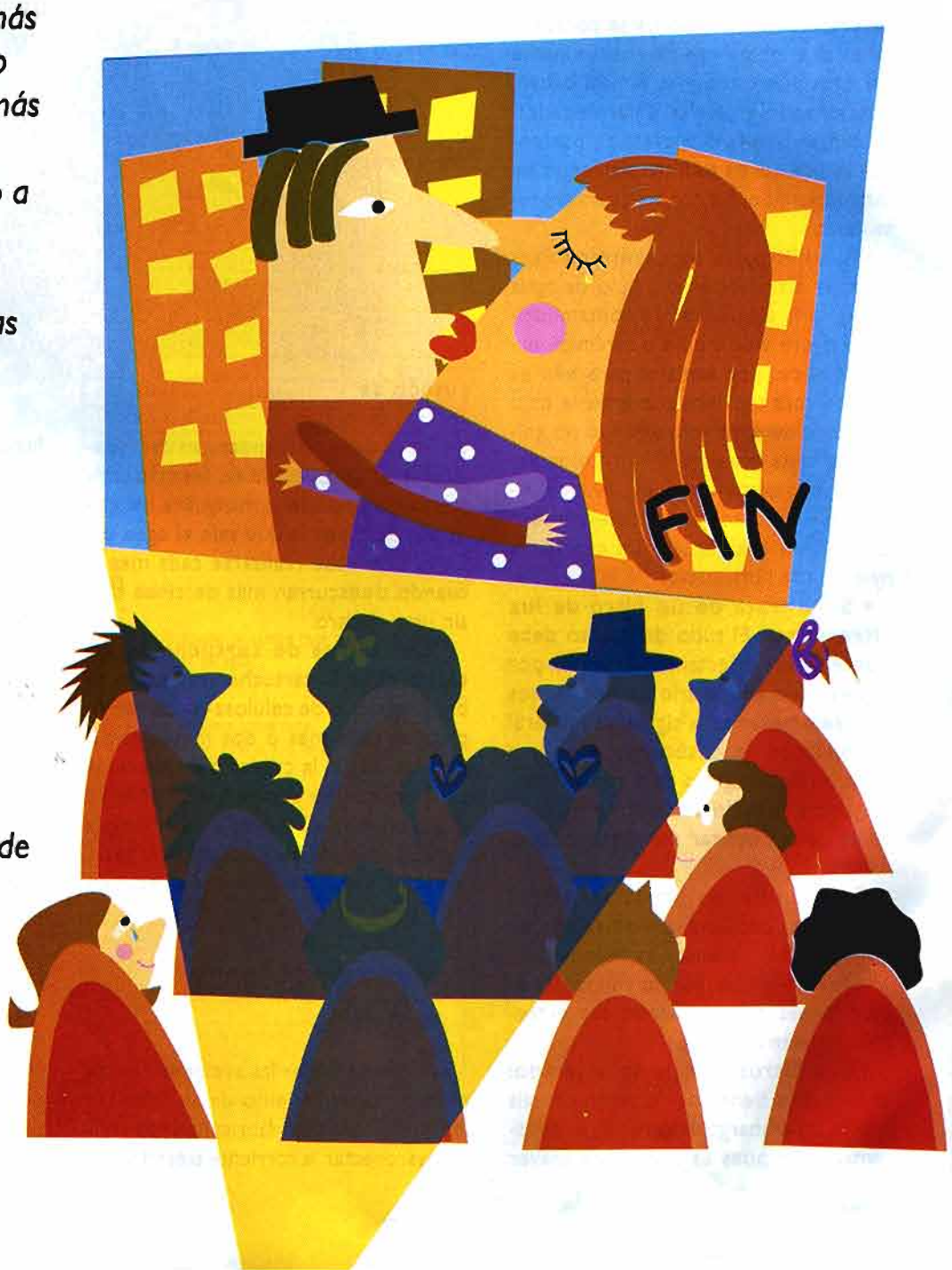
• En su instructivo algunos equipos indican que por ningún motivo se debe obstruir la salida de agua del filtro cuando esté funcionando, porque podría causarle serios daños a los componentes internos.

• Estos equipos están diseñados exclusivamente para filtrar agua tratada o potable, por lo que no se recomienda purificar agua de lluvia, de río, para riego, de pozo o aquella de calidad bacteriológica dudosa.

¿Qué tan seguido vas al cine?

Fíjate que desde hace más de un siglo, el cine ha sido uno de los inventos que más ha maravillado al mundo, pues tanto a chicos como a grandes nos ha regalado momentos de alegría, tristeza y emoción. Gracias al desarrollo de la tecnología, hoy en día puedes disfrutar de una buena película en una moderna sala de cine, o bien, rentar una cinta para verla en la comodidad de tu casa.

Para conocer qué tanto van los niños al cine, qué películas prefieren y qué suelen consumir adentro de una sala, nos dimos a la tarea de salir a la calle a preguntarles, ¡acompáñanos a conocer lo que respondieron!



¿Tus amigos?

A través de este espacio deseo manifestar mi indignación contra ciertas empresas dedicadas a la venta de artículos para el hogar, y a continuación les relato cuál fue mi desagradable experiencia: el pasado 27 de noviembre de 1999, en la tienda denominada **Tus Amigos**, compré una lavadora al contado, lo cual no hace ninguna diferencia porque de cualquier manera entregan el producto en 15 días hábiles (aunque no lo crean), los cuales se convierten en 20 días y quién sabe cuántos más, ya que a la fecha (11 de enero) no me han entregado mi lavadora. Debido a lo anterior acudí a la empresa para saber si me iban a entregar el aparato, pues de lo contrario cancelaría el contrato y exigiría que me regresaran mi dinero. Entre «dimes y diretes», de bodega a piso y de vendedor a gerente llegué a la conclusión de que la empresa no cuenta con la infraestructura necesaria para cumplir con la gran cantidad de pedidos de personas que, como yo, invierten su aguinaldo o sus ahorros para hacer realidad esos sueños.

Bien dicen que «lo barato sale caro», y en este caso pagué un elevado precio en tiempo e intereses en mi cuenta bancaria. Me sorprende la falta de seriedad y de responsabilidad de la empresa, la cual se escuda en el eslogan de «Amistad, comodidad y buen servicio» y en realidad no cumple lo que ofrece. Sólo me queda sugerirles a los lectores que no acudan a Tus Amigos.

Adrián Hernández Ramírez,
Eje 5 Sur núm. 850, interior 201,
colonia Ejército Constitucionalista,
C. P. 09220, México, D. F.

Esta sección es para que usted plasme sus experiencias como consumidor, las cuales seguramente le resultarán útiles a los lectores.

Esperamos sus casos en José Vasconcelos núm. 208, piso 14, colonia Condesa, C.P. 06140, Delegación Cuauhtémoc, México, D. F., o bien, al fax 55-53-05-74.

Sólo publicaremos los casos que contengan sus datos personales completos y sean corroborados.

Cabe aclarar que éste es un espacio que la **Revista del Consumidor** ofrece a los consumidores y la responsabilidad de lo escrito corresponde exclusivamente a ellos.

Revista del

CONSUMIDOR

En el próximo número...

La calidad en:

Escáner (digitalizadores de imagen), cámaras digitales y monitores para computadora

Útiles escolares

¡Los platillos sabios del mes!

Y como elaborar:

Barras de amaranto con chocolate

Manzanas cubiertas de caramelo

Pepinos encurtidos

¿Publicidad subliminal?

Cuántas veces ha escuchado la expresión «es una cuestión subliminal». El término «subliminal» se ha utilizado de manera indiscriminada para describir diversas situaciones relacionadas con la publicidad, sin embargo, parece que no existe una idea clara de su significado y menos aún de su correcta aplicación.

Varios autores han intentado dar una explicación integral de este concepto refiriéndose a la técnica, la cual se ha descrito como el uso de un estímulo determinado que se percibe a nivel inconsciente, es decir, aparentemente no nos damos cuenta de lo que nos están presentando. Por lo regular se habla de publicidad subliminal cuando en los comerciales se insertan imágenes, figuras y, en su caso, mensajes de audio que aparentemente no percibimos, sin embargo el cerebro sí los registra. Así, el uso de este recurso tiende a provocar una reacción inmediata, expresada en este caso como una respuesta de compra.

No obstante lo anterior, otros autores, como Wilson Bryan Key, señalan que la publicidad subliminal «es la inclusión de significados subliminales en productos como automóviles, botellas de refrescos, ropa, cosméticos y prácticamente todo lo producido en nuestro mágico mundo comercial». Sin embargo, esta concepción se refiere más al uso e interpretación de signos y símbolos, que a la técnica como tal.

De este modo, formas caprichosas insertadas entre objetos como hielos, paisajes, reflejos en agua, etcétera, se asocian con zonas erógenas como el vientre, los senos, la cadera y, por supuesto, con el sexo, que invitan a los espectadores a imaginar mil y una fantasías que pueden ir desde besos y abrazos hasta relaciones sexuales y, en su caso, intrépidas aventuras. Pese a ello no estaríamos hablando de publicidad subliminal sino más bien de una gama de interpretaciones cuyos significados y cargas psicológicas dependen de las experiencias, expectativas, formas de educación y hasta de la cultura, pues lo que para las personas de una determinada comunidad puede significar un objeto o una forma, para otras personas representa algo totalmente diferente.

No obstante, en la actualidad no existe evidencia real de que la técnica subliminal se haya utilizado, más bien se ha confundido su aplicación con el uso de signos y símbolos cuyo significado en la publicidad depende de la interpretación personal.

Recuerde, amigo consumidor, no debemos confundir la publicidad subliminal, en la que se utilizan estímulos que supuestamente serán registrados por nuestro cerebro a nivel subconsciente, pero que cuando nos damos cuenta de su presencia dejan de ser subliminales y pierden su efectividad, con el significado que damos a formas, reflejos y otros estímulos que constituyen signos y símbolos determinados por asociaciones psicológicas derivadas de nuestras experiencias personales.

O usted, ¿qué opina?

0 10722 93607 5 07